UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1947 N° 26

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ABCÈS DU POUMON ET LEUR THÉRAPEUTIQUE

DEPUIS L'AVENEMENT DE LA PENICILLINE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement en Mai 1947

par

CHARLES PIGNOL

Membres du Jury

MM. ROQUES, Président
BOULARAN, Assesseur
DIEULAFE, id.
DARNAUD, id.
LASSERRE, Suppléant

IMPRIMERIE CATHOLIQUE
•• •• BRIVE-LA-GAILLARDE

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES ABCES DU POUMON ET LEUR THERAPEUTIQUE

DEPUIS

L'AVENEMEMT DE LA PENICILLINE

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548928_0078

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1947 N° 26

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ABCÈS DU POUMON ET LEUR THÉRAPEUTIQUE

DEPUIS L'AVENEMENT DE LA PENICILLINE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement en Mai 1947

par

CHARLES PIGNOL

Membres du Jury

MM. ROQUES, Président
BOULARAN, Assesseur
DIEULAFE, id.
DARNAUD, id.
LASSERRE, Suppléant

IMPRIMERIE CATHOLIQUE
BRIVE-LA-GAILLARDE

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

	MM.
Doyen	CALVET
Assesseur	LEFEBVRE
Doyens honoraires	BARDIER, GORSE

Professeurs honoraires

MM.: ESCAT, RISPAL, MOOG, MERIEL, CAUBET, RIBAUT, MAURAN, ARGAUD, DALOUS, LAFFORGUE, SERR.

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Anatomie	VALLOIS, CLERMONT	Hydrologie thérapeutique et climatologie	MERIEL (P.)
Histologie et embryologie	N...	Pharmacie	CAUJOLLE
Pathologie interne	MOREL	Matière médicale	VINCENT
Clinique médicale	TAPIE, ROQUES	Clinique obstétricale	GARIPUY
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BOULARAN	Physiologie	SOULA
Clinique chirurgicale et gynécologique	LEFEBVRE	Clinique chirurgicale et du cancer	DUCUING
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL (R.)	Clinique des maladies des voies urinaires	FABRE (P.)
Clinique de neurologie et psychiâtrie	RISER	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NANTA
Clinique ophtalmologique	CALMETTES	Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL
Physique biologique et médicale	BUGNARD	Histoire naturelle	DELAS
Chimie et toxicologie	BRUSTIER	Médecine légale et déontologie	PLANQUES
Cliniq. oto-rhino-laryngologique et Chirurgie maxillo-faciale	CALVET	Bactériologie - Hygiène - Médecine sociale	ANDRIEU
		Anatomie pathologique	FABRE (J.)
		Chimie biologique	MONNIER (P.)

Professeurs sans chaires

Physiologie	M. BAISSET	Obstétrique	GUILHEM

COURS COMPLÉMENTAIRES

	MM.		MM.
Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	GARIPUY	Clinique de la tuberculose	MOREL (L.)
Cours d'anat. physiol. et pathol. élém. aux élèves sages-femmes	GUILHEM	Botanique et cryptogamie	Mme DULUCQ-MATHOU
Chimie biologique et pathologique	VALDIGUIE (P.)	Chimie analytique	BLANC
Chimie minérale	BLANC	Hydrologie et géologie	ASTRE
Stomatologie	CADENAT	Anatomie médico-chirurgicale	THOMAS
Physique pharmaceutique	AUVERGNAT	Pharmacodynamie	BOUNHOURE
Dermatologie et syphiligraphie	BAZEX	Thérapeutique	N...
Législation pharmaceutique	BOUISSET	Médecine du travail et Assurances sociales	BOUNHOURE
Microbiologie	BOUISSET	Chirurgie pulmonaire	DAMBRIN (P.)
Bactériologie et Hygiène	LAPORTE	Urologie	LHEZ
		Ophtalmologie	DEODATI
		Clinique O.R.L.	CLAUX
		Parasitologie	LASSERRE
		Neuro-chirurgie	LAZORTHES

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM.
Histologie	BROUSSY, BIMES (ch. des f.)	Chirurgie	VIRENQUE, GRIMOUD, DIEULAFE, RIEUNAU, DAMBRIN (P.)
Médecine	DARNAUD, GERAUD, GADRAT, DARDENNE, LAPORTE (J.)	Physique médicale	MARQUES
Anatomie	LAZORTHES	Chimie médicale	VALDIGUIE
		Chimie générale et pharmaceutique	BLANC
		Pharmacie	COUTURIER
		Ophtalmologie	DEODATI
		Histoire naturelle pharmaceutique	Mme DULUCQ-MATHOU

Secrétaire de la Faculté ..... DUCROS

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats (Délibération du 12 mai 1891)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MEMOIRE DE MA GRAND'MERE MATERNELLE

Puissè-je dans la vie suivre un tel exemple de travail, de loyauté, de bonté, de dévouement et d'abnégation.

Si elle était de ce monde, ce serait certainement aujourd'hui le plus beau jour de sa vie.

A MA MERE

En témoignage de ma profonde affection et de toute ma tendresse.

Avec la vie physique, elle m'a donné la vie morale. Je lui en serai éternellement reconnaissant.

A MON PERE

En témoignage de toute mon affection et de tous les efforts qu'il a fait pour me permettre d'atteindre ce but. Qu'il croie que je ferai tout pour être digne de lui.

A MA FEMME

Qu'elle trouve ici l'expression de toute ma tendresse et de mon attachement.

A MON FILS

Avec toute ma tendresse.

A MA SŒUR ET A MON BEAU-FRERE

Avec mes sentiments affectueux.

A MES COUSINS BARIL

Qu'ils trouvent ici l'expression de toute ma reconnaissance et de toute mon affection.

A MES AMIS LANET ET BARTHES

En reconnaissance de tout ce qu'ils ont fait pour moi avec désintéressement et avec leur cœur.

A MON AMI ROBERT BENAROYA

En témoignage de notre cordiale amitié.

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur E. ROQUES

Professeur de Clinique Médicale à la Faculté

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance pour la bienveillance de son accueil et pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant de présider notre Jury de Thèse.

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur BOULARAN
Professeur de Clinique chirurgicale
infantile et orthopédique
Chevalier de la Légion d'Honneur

Monsieur le Professeur DIEULAFE
Professeur Agrégé à la Faculté

Monsieur le Professeur DARNAUD
Professeur Agrégé à la Faculté

Monsieur le Docteur LASSERRE
Médecin Phtisiologue des Hôpitaux

Qu'ils trouvent ici l'expression de nos remerciements pour l'honneur qu'ils nous ont fait en acceptant de siéger à notre Jury de Thèse.

A Monsieur le Docteur P. BLAYAC
Ex-Médecin Chef du Sanatorium de Clairvivre
Médecin Phtisiologue de l'Hôpital de Brive

En remerciement des nombreux enseignements éclairés dont il nous a fait bénéficier et, particulièrement, à l'occasion de ce travail.
Qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude.

A Monsieur le Docteur J. BARDON
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien de l'Hôpital de Brive

En témoignage de notre reconnaissance pour son amicale bienveillance et de notre respectueux dévouement.

A Monsieur le Docteur R. SURUN
Chevalier de la Légion d'Honneur
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien de l'Hôpital de Brive

En expression de sincère gratitude pour les enseignements reçus dans son service et en témoignage de notre respect.

A Messieurs les Docteurs

ALAYRANGUES
BORDES
BOULEGUE
BOUTOT (L.)
BOUTOT (P.)
CHASSAGNAC
CHASSAING
DAUPLEIX
DES LIONS
LAUBIE
MASSOULIER
MIGNOT
MOULY
PICARD
PIRIOU
TISSOT
VIGE

En hommage de notre respectueuse reconnaissance des enseignements reçus et conseils prodigués pendant mon Internat à l'Hôpital de Brive.

INTRODUCTION

Le but de ce travail est de faire une revue générale de l'étude des abcès du poumon, en insistant sur leur thérapeutique et en particulier sur la pénicillothérapie.

Autrefois, très rares, les abcès du poumon sont actuellement couramment observés.

En même temps que leur fréquence a augmenté, les moyens thérapeutiques se sont perfectionnés et affirmés.

Il y a quelques années, la chirurgie pulmonaire était devenue l'aboutissant de tout échec de thérapeutique médicale et du passage à la chronicité.

Depuis l'apparition de la pénicilline, il en est tout autrement. La pénicilline n'a, évidemment et malheureusement, pas supprimé la chirurgie pulmonaire relative aux suppurations du poumon, mais elle a très souvent évité l'intervention chirurgicale.

Elle est, actuellement, le meilleur, et de loin, des moyens médicamenteux qui nous sont offerts.

Notre travail sera divisé d'une façon simple:

Après une brève étude sur la pénicilline, nous définirons l'abcès du poumon tel qu'il doit être compris, nous envisagerons ses causes, ses circonstances d'apparition, sa nature. Nous serons bref sur l'anatomie pathologique pour insister davantage sur les symptômes, sur ses différentes formes , sur le diagnostic, en un mot sur l'étude clinique. Notre attention s'arrêtera sur l'examen radiologique et endoscopique. Nous passerons volontairement sur les complications.

Avant d'aborder le principal chapitre, la thérapeutique, nous publierons quelques observations qui seront complétées par quelques clichés radiologiques, clichés qui nous permettront de suivre « par l'image » l'évolution d'un abcès et sa marche vers la guérison.

Nous aborderons enfin le traitement des abcès pulmonaires en nous arrêtant sur la place qu'y occupe la pénicilline.

Les indications thérapeutiques viendront clore cette étude, avant que nous essayions de tirer les conclusions qui peuvent s'en dégager.

CHAPITRE I

LA PENICILLINE

HISTORIQUE.

L'avènement de la pénicilline a apporté dans le traitement des infections microbiennes une véritable révolution. Déjà bien avant la Libération, la Radio de Londres nous avait permis de connaître cet étrange médicament qui portait ses bienfaits aux soldats alliés sur les champs de bataille et réalisait parfois de véritables résurrections. Nous savions que la plupart des infections microbiennes ne pouvaient résister à son application et en attendant que les Alliés foulent notre sol, nous vivions dans l'espoir que cette révolution thérapeutique serait apte à apporter la guérison de cas jusqu'ici incurables et à redresser des situations désespérées.

Voici ce qui s'était passé:

En 1928, ALEXANDER FLEMING, bactériologiste au Saint Mary's Hospital de Londres, examinant une culture de staphylocoques qu'il avait abandonnée pendant plusieurs jours, constata qu'en un point de cette culture de nombreux staphylocoques étaient lysés. Au point central de lyse, s'était développée une colonie mycélienne. Il ensemença cette colonie mycélienne sur un milieu spécial et il constata qu'après plusieurs repiquages, les staphylocoques étaient toujours lysés. La moisissure qui, par hasard, était venue échoir dans la culture de staphylocoques était un champignon du genre *Penicillum, le Penicillum notatum.*

Les choses en restèrent là jusqu'en 1937 où l'Ecole d'Oxford chercha à isoler le principe actif. Ce n'est qu'en 1940 que CHAIN et ABRAHAM arrivèrent à ce résultat.

Depuis lors, la guerre aidant, le produit obtenu après de multiples transformations et réactions chimiques fut purifié et l'industrie s'en empara.

Jusqu'à la Libération, le « secret » et la fabrication de la pénicilline furent le monopole des pays anglo saxons. Elle est actuellement fabriquée sur une grande échelle dans bien d'autres pays dans le monde et en France en particulier.

Dosage

Le dosage de la pénicilline est fondé sur la mesure de son action antibactérienne.

L'Unité-Oxford a été définie en 1942 par FLOREY et JENNINGS. C'est pour eux la plus petite quantité qui, dissoute dans 50 cc d'un milieu donné, est capable d'empêcher le développement d'une colonie de staphylocoques dorés.

Depuis, d'autres méthodes furent mises en honneur en Angleterre et en Amérique.

Propriétés Physico-chimiques.

La pénicilline actuelle se présente sous forme cristallisée. C'est une poudre très fine, de couleur variant du jaune au marron, possédant une odeur caractéristique de moisissure.

Elle est très soluble dans l'eau, l'éther, l'alcool, le chloroforme, l'acétate d'amyle. Elle est ordinairement utilisée en solution dans du sérum physiologique.

Elle s'altère facilement à l'air.

Au-dessus de 4°, la pénicilline est détruite et ne présente plus de propriétés thérapeutiques. On est ainsi obligé de l'entreposer dans la glace.

De plus, son instabilité augmente lorsqu'elle est en solution et il n'est guère possible de la conserver pendant longtemps.

Son maximum de stabilité se situe à PH 6,8.

Elle est détruite par les solutions acides ou alcalines, les métaux lourds, les alcools primaires, les cétones, les oxydants.

Sa formule chimique exacte n'est pas encore connue. On en fait un acide organique complexe, de nature très probablement peptidique dont le produit d'hydrolyse a pour formule brute C6 H11 O4 NH Cl.

Sensibilité des germes pathogènes.

A l'aide de certains tests, on a pu « in vitro », diviser les germes pathogènes en deux classes:

a) Principaux germes penicillo-sensibles:

Staphylocoques blancs et dorés, streptocoques hémolytiques et viridans, méningocoques, pneumocoques, gonocoques, enté-

rocoques (certaines espèces), bacillus perfringens, bacillus œdematiens, vibrion septique, bactéridie charbonneuse, bacille de Klebs-Loëffler, treponema pallidum, treponema recurrenti, leptospira ictero-hemorragiæ, bacille de Nicolaïer, bacille botulinique, bacillus subtilis, virus de la maladie de Nicolas Favre, virus de la psittacose, actinomyces hominis.

b) Principaux germes non pénicillo-sensibles:

Bacille de Koch, pyocyanique, colibacille, bacilles d'Eberth, para A et B, bacille de Friedlander, bacilles dysentériques, blastomyces, plasmodium vivax, vibrion cholérique, bacille de Yersin, bacilles des Brucelloses, le proteus, les vaccins neurotropes de l'encéphalite, influenza.

Mode d'action.

La pénicilline possède une action principale bactériostatique et une action bactéricide secondaire.

Au début, on croyait à une action bactériostatique unique, peut-être à cause des parallèles que l'on faisait entre son action et celle des sulfamides.

La pénicilline, en effet, empêche la division cellulaire. Il est à remarquer que cette division peut reprendre si les doses n'ont pas été assez fortes et si l'influence du produit a cessé. La destruction microbienne est par ailleurs assurée par les « fossoyeurs de l'organisme ». Cela repose un peu sur une théorie. La pénicilline a une action bactéricide certaine. En effet, l'addition de pénicilline à une culture de pneumocoques amène une diminution rapide et progressive du nombre des germes.

L'action de la pénicilline n'est pas influencée par la richesse du milieu en germes microbiens.

Il est un fait que la pénicillo-résistance existe. Est-elle dûe à une mauvaise utilisation du médicament, parce qu'employée à doses trop faibles? Est-elle due à une virulence particulière du germe, par ailleurs pénicillo-sensible?

Mais il est un fait aussi, c'est que les sulfamides utilisés à doses insuffisantes provoquent une sulfamido-résistance qui ne peut être vaincue par une administration nouvelle et rapprochée de sulfamides, tandis qu'une pénicillothérapie à doses plus fortes peut être instituée sur-le-champ et sans danger au cas où les germes seraient devenus résistants à la pénicilline. Le succès est souvent au bout.

La tolérance de l'individu à la pénicilline est quasi-parfaite.

La pénicilline n'a pour ainsi dire pas de contre-indications. Contrairement aux sulfamides, elle ne lèse ni le foie, ni le rein. Elle est d'une innocuité totale vis-à-vis des hématies.

Elimination,

Son élimination est très rapide. Un quart d'heure après une injection intraveineuse, on ne retrouve plus dans le sang que 25 pour 100 du produit injecté. Après une demi-heure, on ne retrouve que 10 pour 100. Après une heure, on ne retrouve plus rien. L'élimination se fait principalement par le rein. On a pu retrouver la pénicilline dans diverses humeurs, bile, salive. Son absence est quasi-totale dans le liquide céphalo-rachidien et dans les épanchements des séreuses. D'où l'obligation de l'introduire directement et localement dans une méningite ou une pleurésie.

CHAPITRE II

LES ABCES DU POUMON

DEFINITION

Sous le nom d'abcès du poumon, on désigne un foyer de suppuration collectée dans une cavité néoformée, creusée dans le poumon par une inflammation aiguë (Sergent).

N'entrent donc pas dans leur cadre:

— les suppurations tuberculeuses du poumon,

— les collections développées dans des cavités préexistantes (kystes hydatiques, congénitaux, aériens, etc.),

— les suppurations diffuses (hépatisation grise de la pneumonie, formes diffuses de la broncho-pneumonie suppurée, pneumonie disséquante),

— le cancer du poumon abcédé,

— les processus initialement et essentiellement nécrosants (gangrène pulmonaire proprement dite); en fait, dans beaucoup de cas, la distinction est difficile à établir; entre les abcès compliqués de nécrose avec putréfaction (abcès gangréneux) et les formes subaiguë et chronique de la gangrène existent des différences plus théoriques que réelles; elles sont sans intérêt pratique, les indications thérapeutiques restant les mêmes.

CHAPITRE III

ETIOLOGIE

Fréquence,

Les abcès du poumon sont d'observation courante depuis la fin de la première guerre mondiale.

Circonstances d'apparition

Ils s'observent surtout chez l'adulte, assez souvent chez l'enfant, exceptionnellement chez le vieillard.

Les circonstances d'apparition sont multiples et très diverses. Nous devons considérer:

1. Les abcès du poumon cliniquement secondaires:

a) L'abcès se manifeste à la suite d'une circonstance étiologique précise:

— Traumatisme pulmonaire,

— Déglutition bronchique d'un corps étranger,

— Intervention chirurgicale, surtout s'il y a eu anesthésie générale,

— Avortement septique ou accouchement laborieux.

b) L'abcès se manifeste au cours ou au décours de l'évolution d'un foyer infectieux aigu. Soit:

— d'un foyer pulmonaire: pneumonie, broncho-pneumonie,

— d'un foyer de voisinage: pleurésie enkystée, abcès sous-phrénique, phlegmon périnéphrétique, abcès du foie,

— d'un foyer éloigné: sinusite, otite, angine, stomatite ulcéro membraneuse, rhino-pharyngite, appendicite aiguë, phlébite.

c) L'abcès apparaît comme une manifestation localisée au cours d'une infection générale. C'est le type des abcès métastatiques par infarctus suppuré des endocardites infectantes.

d) L'abcès apparaît chez un sujet porteur d'une infection chronique:

— soit broncho-pneumonique: dilatation bronchique, sclérose broncho-pulmonaire, syphilis du poumon, cancer du poumon.

— soit médiastinale: affections de l'œsophage, tumeurs médiastinales,

— soit digestive: suppurations chroniques du cavum, ulcus gastro-duodénal, amibiase intestinale.

2. Les abcès du poumon cliniquement primitifs:

Ce sont les plus nombreux.

La plupart du temps, on ne connaît pas de cause apparente. On a pu savoir toutefois que le malade avait eu une angine, un coryza purulent, une rhinopharyngite, une infection bucco-dentaire.

A l'examen, on peut découvrir une sclérose bronchique avec ou sans dilatation, une affection œsophagienne, une amibiase.

Mais dans la majorité des cas, l'abcès du poumon s'installe en pleine santé apparente.

Voies d'accès.

Il existe cinq voies d'accès du microbe:

— L'apport direct (projectile);

— La voie sanguine (avortement septique, phlébite, endocardite infectieuse),

— La voie bronchique,

— La voie lymphatique (abcès d'origine digestive),

— La voie de continuité de proche en proche (abcès du foie s'étendant au poumon).

Nature des abcès du poumon,

Leur nature est variée, mais elle correspond essentiellement à trois types:

a) Les abcès à pyogènes, à germes aérobies. Ils correspondent dans la majorité des cas à la plupart des abcès simples, dont la suppuration n'est pas fétide, quelques rares exceptions mises à part en ce qui concerne le streptocoque.

Il semble bien que ce soient surtout le streptocoque et le pneumocoque qui portent la responsabilité du plus grand nombre des abcès de ce genre. L'entérocoque, le tétragène, le pneumobacille de Friedlander, le staphylocoque sont plus rarement incriminés.

En ce qui concerne les bacilles typhiques, leur rôle est discuté dans la genèse des abcès du poumon, car ils n'ont pas été retrouvés.

b) Les abcès parasitaires: On classe ici les abcès amibiens et les abcès mycosiques. Nous ne nous en occuperons pas dans ce travail.

c) Les abcès à germes anaérobies et à spirochètes: Les germes que nous allons envisager maintenant sont le fait des abcès putrides ou fétides.

Leur flore microbienne a des caractères vraiment spéciaux. Elle est extrêmement complexe. Les cocci et les bacilles de toutes formes y voisinent les uns à côté des autres sans qu'on puisse établir une nomenclature bactériologique en raison du grand nombre des germes. Certains, comme les spirochètes, nécessitent des procédés spéciaux pour être mis en valeur.

Les anaérobies ordinaires constituent la partie la plus apparente de cette flore et la plus constante.

Il ressort de travaux récents que le spirochète serait l'agent primitif de certaines suppurations, les anaérobies seraient des germes d'infection secondaire.

CHAPITRE IV

Anatomie Pathologique

Sans qu'on puisse établir de règle précise, on peut dire qu'ils se développent en général dans les lobes inférieurs au-dessous de la scissure et, dans plus de la moitié des cas, on les rencontre à droite.

On doit décrire surtout deux types essentiels : l'abcès collecté et l'abcès diffus ou aréolaire.

Les abcès simples

Ce sont, en général, de grands abcès qui se présentent sous l'aspect d'une cavité irrégulière, non anfractueuse, creusée dans un bloc hépatisé autour de laquelle on retrouve, si l'abcès est suffisamment grand, une membrane, dite « pyogénique », mince et souvent discontinue.

Ces abcès se forment par un mécanisme de suppuration broncho-pneumonique presque dans tous les cas et ne mettent en jeu aucun processus nécrotique.

En même temps que des lésions vasculaires et périvasculaires, ainsi que des lésions bronchiques, on rencontre très précocement une réaction histologique de sclérose qui peut rester péricavitaire, mais qui, dans les abcès chroniques, devient une sclérose pulmonaire ou broncho-pulmonaire diffuse autour de l'abcès, sans ectasie bronchique toutefois.

Les abcès gangréneux ou putrides

Au centre, se trouvent des excavations anfractueuses et irrégulières. Ce sont des abcès aréolaires. Le pus bien lié est ici rare, il s'agit plutôt d'une masse hétérogène avec des débris grumeleux, mais surtout il est malodorant.

Souvent multiples, ils ont un aspect ulcéreux.

Le poumon adjacent est atteint d'une sclérose pulmonaire précoce et extraordinairement développée qui est un des caractères essentiels de la lésion: par son intensité, elle n'a rien de comparable avec celle des abcès chroniques non fétides: elle indure non seulement le poumon, mais envahit les bronchioles qu'elle frappe très souvent de dilatations cylindriques.

CHAPITRE V

ETUDE CLINIQUE

SYMPTOMES

Les abcès du poumon donnent lieu à un certain nombre de symptômes dont l'ensemble permettra de faire le diagnostic. On doit considérer:

Les signes de suppuration.

L'expectoration constitue le signe le plus important; la toux, la dyspnée et la douleur n'étant que secondaires. Cette expectoration est relativement précoce, vers le 5e ou 10e jour de la pneumopathie. Elle s'annonce, tantôt brusquement et douloureusement par vomique, tantôt plus discrètement et progressivement.

L'expectoration est essentiellement constituée par du pus qui se trouve en assez grande abondance (200 à 300 cc par 24 heures).

Généralement, cette expectoration est intermittente et pénible. Chez certains, elle a lieu surtout le matin et le soir, chez d'autres elle est très capricieuse, survenant à n'importe quel moment de la journée, s'arrêtant même quelques jours pour reprendre après; chez d'autres, elle est facilitée par certaines positions.

L'odeur du pus peut être fétide (abcès putrides ou gangréneux), ou non (abcès simple).

Au microscope, leucocytes dégénérés, germes divers ou absence de germes, mais pas de bacilles de Koch, quelques fibres élastiques.

Les signes de localisation

Tantôt, on est en présence d'un syndrome de splénisation ou d'hépatisation: Zone de matité avec exagération des vibrations,

souffle tubaire, retentissement de la voix et de la toux, quelques bruits adventices.

Tantôt, il s'agit de signes pseudo-pleurétiques ou de splénopneumonie, comme il en existe autour de certaines pleurésies interlobaires.

Tantôt enfin, on découvre franchement un syndrome cavitaire ou hydro-aérique plus ou moins net. Il s'agit alors là d'abcès superficiels ou volumineux: râles humides, souffle cavitaire ou amphorique.

Une radiographie montre généralement à ce moment-là une poche hydro-aérique plus ou moins bien limitée, c'est-à-dire une zone sombre séparée d'une zone claire par une ligne à niveau horizontal, mobile, correspondant au déplacement du liquide.

Les signes physiques et radiologiques varient d'un jour à l'autre suivant que la poche ou la cavité est à l'état de rétention ou de vacuité.

Les signes généraux.

La fièvre est irrégulière, à oscillations généralement accentuées.

Les sueurs sont abondantes.

L'amaigrissement est notable, s'accentuant au fur et à mesure de la prolongation de la suppuration.

La déformation hippocratique des doigts apparaît en même temps. Elle est rare dans les abcès simples.

Des poussées évolutives, irrégulières, correspondent enfin aux périodes de rétention purulente.

FORMES CLINIQUES

1. ABCES AIGUS.

On distingue:

a) Les abcès à pyogènes: abcès simples. — Ils revêtent volontiers le type clinique de l'abcès post-pneumonique. Le pus bien lié est inodore. Ils sont d'ordinaire monomicrobiens.

b) Les abcès fétides aigus. — Souvent post-emboliques, à début moins franc que les abcès à pyogènes, ils sont polymicrobiens: association de pyogènes (surtout streptocoques) à la flore anaérobie et quelquefois à des spirochètes. La fétidité de l'haleine et du pus a été comparée à l'odeur de « gaz d'égout »; elle

se différencie de celle de la gangrène qui est une fétidité de putréfaction (odeur de « charogne »).

Primitif ou secondaire, l'abcès aigu du poumon est un abcès franc, à cavité d'ordinaire unique, bien limitée, souvent volumineuse, présentant une tendance marquée à la guérison spontanée. Il est la traduction clinique habituelle des abcès à pyogènes. Il peut être réalisé par les germes anaérobies.

Le processus anatomique est essentiellement suppuratif. La sclérose est discrète, tardive et reste péricavitaire, d'où la possibilité de la « restitutio ad integrum ».

On ne peut parler de guérison que si on note simultanément la disparition complète de tout signe fonctionnel et surtout de toute expectoration, ainsi que la disparition radiographique de l'image cavitaire.

Ces abcès aigus sont parfois mortels: tantôt, il y a extension de la lésion locale avec possibilité de rupture dans la plèvre; tantôt, il y a transformation de l'état infectieux en état septicémique. L'hémoculture est donc ici un élément important pour le diagnostic. La pénicillothérapie est dans ce cas la thérapeutique par excellence à prescrire.

2. ABCES CHRONIQUES.

Qu'ils soient chroniques d'emblée, consécutifs à des abcès aigus ou aux formes subaiguës de la gangrène pulmonaire, ils sont toujours fétides, quelquefois putrides, liés au développement d'une flore microbienne polymorphe, avec anaérobies et spirochètes, conditionnés par des lésions où domine la sclérose (pyosclérose) et n'offrent aucune tendance à la guérison spontanée.

La sclérose est le fait dominant. Dans les abcès chroniques d'emblée, elle est très précoce ; dans tous les cas, elle est très importante, évolutive, réglant selon ses caractères la forme anatomique : c'est la pyosclérose de COQUELET. Les aspects sont extrêmement variés: sclérose atrophiante, éponge à travées dures, sclérose hypertrophique, sclérose diffuse.

La nécrose est d'intensité variable; elle conditionne l'accroissement de la perte de substance. Lorsque la mortification avec putréfaction est notable, est réalisé l'abcès dit gangréneux.

Le pus que contiennent les cavités est hétérogène, contenant des grumeaux, quelquefois des débris sphacélés.

On peut schématiquement distinguer:

a) L'abcès aigu passé à la chronicité, soit sans transition sensible, soit après rémission (fausse guérison) et poussées successives. L'expectoration, initialement purulente, se mêle de mucopus. Si elle était inodore, elle devient fétide. Le passage à la chronicité est cependant le fait des abcès d'emblée fétides. Le délai moyen est de 6 à 8 semaines.

b) La gangrène subaiguë devenue chronique et transformée en abcès gangréneux.

c) Les abcès chroniques d'emblée: début insidieux par poussées de bronchite à répétition ou épisode congestif bâtard chez un tousseur chronique; début pseudo-tuberculeux chez un sujet jusqu'alors en bonne santé.

La fétidité d'emblée de l'expectoration est à « éclipses ». Le pus est verdâtre ou grisâtre, peu homogène, grumeleux.

La déformation hippocratique des doigts, relativement très précoce, est ici un signe de grande valeur.

A l'auscultation, on ne décèle souvent que quelques râles sous-crépitants.

A la radiographie, on a d'ordinaire une opacité régionale à contour flou, uni ou pluriloculaire, sur laquelle peuvent être visibles une ou plusieurs pertes de substance.

La sclérose avancée se traduit par:

la rétraction costale,

l'attraction trachéale,

l'attraction et l'immobilisation du diaphragme.

L'évolution est lente, entrecoupée d'épisodes fébriles évolutifs et de phases de rémission, mais ne présente aucune tendance à la guérison spontanée. Elle n'est mortelle à brève échéance que par la survenance d'une complication grave: hémoptysie foudroyante, pyopneumothorax, abcès du cerveau, etc.

Abcès du poumon et bronchectasies

Les abcès peuvent être associés à l'existence de bronchectasies. Il y a une grande interdépendance entre bronchectasies et abcès.

En effet, la bronchectasie peut être la complication de l'abcès, ou bien la bronchectasie peut être la cause provocatrice de cet abcès. Enfin, en troisième lieu, les deux affections peuvent évoluer simultanément, sans que l'on sache où se trouve la cause déclanchante.

Dans le premier cas, on parle d'abcès bronchectasiants; dans le second cas, de bronchectasie abcédée; dans le troisième cas, d'abcès bronchectasiques.

Il est bien difficile de dire si on se trouve en face de tel ou tel cas.

« En réalité, les deux ordres de lésions — les lésions bronchiques et les lésions parenchymateuses — s'intriquent étroitement et simultanément, de telle façon qu'elles constituent un processus anatomo-clinique et évolutif complexe, évoquant l'idée d'une broncho-pneumonie suppurée avec distension et effondrement des bronchioles, le processus restant, en général, limité à un lobe, qui devient une sorte d'éponge purulente » (E. Sergent).

3. ABCES TRAUMATIQUES.

Ils sont consécutifs à la pénétration de corps étrangers (balles, éclats d'obus) ayant entraîné avec eux des débris de vêtements, de la terre et des germes infectieux.

Ces abcès se développent plus ou moins rapidement dans les semaines qui suivent l'accident associés à des pleurésies purulentes ou à des hémoptysies et font suite à des foyers pulmonaires infectieux. Ils n'offrent pas de particularités du point de vue clinique à part la complexité de voisinage.

Parfois, ces abcès sont plus ou moins tardifs.

Quoi qu'il en soit, ces abcès sont uniques ou tout au moins peu nombreux et toujours groupés dans une même zone, celle de la blessure.

4. ABCES SEPTICEMIQUES OU PYOHEMIQUES.

Ils sont petits et nombreux, essaimés dans le parenchyme des deux côtés et n'ont guère de temps de s'accroître.

Les signes pulmonaires sont réduits au minimum.

Par contre, les signes généraux prédominent: courbe fébrile à oscillations, état d'infection grave, autres foyers d'infection ou de suppuration.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic d'abcès du poumon est un problème de pratique courante. Il s'agit, non seulement d'affirmer l'existence d'une collection purulente intraparenchymateuse, mais encore d'en déterminer l'étiologie en raison des possibilités du traite-

ment médical, et d'en fixer la topographie et les caractères anatomiques, en vue des indications de l'intervention chirurgicale.

La clinique, l'examen microscopique de l'expectoration, les diverses méthodes radiologiques, l'endoscopie même doivent associer étroitement leurs données.

Diagnostic différentiel.

1. A la phase de suppuration fermée.

a) Dans l'abcès aigu, on se trouve en présence d'une pneumopathie aiguë, dont il est difficile de prévoir qu'elle va évoluer vers l'abcédation. L'examen radiologique ne montrant qu'une opacité circonscrite homogène, n'apporte pas d'élément de certitude. Le diagnostic reste d'ordinaire en suspens jusqu'à la phase d'ouverture.

b) Dans les abcès chroniques: la formation de la collection passe inaperçue à son début. On croit à une poussée congestive chez un bronchitique chronique, ou à un début de tuberculose pulmonaire. La radiographie est indispensable, mais elle est la plupart du temps d'interprétation difficile.

2. En présence d'une suppuration ouverte par la voie bronchique.

C'est le diagnostic des vomiques purulentes qui se pose:

a) L'évolution est aiguë, la vomique massive. Les principales hypothèses à discuter sont celles de:

— pleurésie purulente enkystée,
— kystes hydatiques ou congénitaux suppurés pulmonaires ou extra-pulmonaires,
— abcès du foie,
— abcès sous-phrénique,
— collection purulente médiastinale.

b) L'évolution est aiguë, la vomique fractionnée et nummulaire.

On doit écarter:
— les suppurations diffuses du poumon,
— la gangrène aiguë du poumon,
— certaines formes de pneumonie nécrotique disséquante,
— les bronchectasies aiguës des enfants.

c) L'évolution est chronique.

Les principales difficultés sont dues aux affections suivantes:

— dilatation des bronches: la radiographie tranche la question,

— association de bronchectasie et d'abcès du poumon: la radiographie, là encore, est d'un grand secours,

— certaines formes de tuberculose pulmonaire chronique et principalement de tuberculose cavitaire: seul l'examen de laboratoire permet le diagnostic,

— formes suppuratives du cancer du poumon: surtout après 40 ans. Le diagnostic est toujours difficile. On ne peut avoir de certitude qu'avec une bronchoscopie accompagnée de biopsie.

3. Dans les formes pleurales d'emblée: abcès masqués.

Le diagnostic est très délicat.

Il peut se faire avant ou après la pleurotomie.

Avant la pleurotomie, le diagnostic d'abcès peut être porté si cet abcès vient à se rompre dans la plèvre: l'expectoration s'arrête immédiatement pour reprendre quelques jours plus tard.

Plaident nettement en faveur d'un abcès, la constitution d'un pyopneumothorax fétide d'emblée, l'apparition d'une vomique ou la constatation d'une toux fétide ou d'un crachat fétide au cours d'un syndrome pleural.

La radiographie seule permet de conclure.

Après la pleurotomie, il faut soupçonner un abcès si lorsqu'il s'agit d'une pleurésie cloisonnée, on note la persistance d'une fistule avec altération progressive de l'état général.

S'il s'agissait d'une pleurésie de la grande cavité, on a une amélioration passagère suivie d'une aggravation rapide, avec débâcles intermittentes de pus séreux fétide.

Diagnostic étiologique.

L'examen de l'expectoration est ici essentiel. Il a permis d'éliminer les gangrènes aiguës, la tuberculose pulmonaire, les kystes hydatiques suppurés, exceptionnellement le cancer cavitaire. Il peut permettre de préciser la variété étiologique de l'abcès.

En réalité, l'identification bactériologique s'avère fréquemment difficile. Il y a un intérêt considérable à faire porter l'examen sur la première émission de crachat ou la première vomique.

On peut ainsi identifier:

1. Les abcès monomicrobiens:

— à pneumocoque, non fétides,

— à streptocoque, non fétides ou fétides,
— à pneumobacille de Friedlander, de grande gravité.
— à staphylocoque doré,
— à tétragène,
— à entérocoque,
— à bacille de Pfeiffer.

2. Les abcès polymicrobiens, à flore très riche, comportant des:
— aérobies (surtout streptocoque),
— anaérobies,
— spirilles.

3. Les abcès parasitaires:
— abcès amibien,
— abcès actinomycosique, rarissime.

CHAPITRE VI

Radiologie et Endoscopie

L'exploration radiologique ne peut être séparée de l'examen clinique; elle constitue aujourd'hui un des plus précieux moyens d'investigation qui sont à la disposition du clinicien.

La radio permet de porter le diagnostic du siège de l'abcès.

La radioscopie doit être pratiquée dans toutes les positions possibles, en mobilisant le malade sous l'écran.

La radiographie doit être faite de face et de profil sous diverses incidences.

Il est nécessaire de pratiquer des examens en série, afin de pouvoir suivre les modifications successives de l'image.

Le radio-diagnostic au lipiodol est réalisé par l'injection intra-trachéale de lipiodol, soit par simple injection endonasale à la seringue, soit par ponction intercrico-thyroïdienne, soit par sonde souple introduite par la narine et dont on peut vérifier le trajet à l'écran.

Le radio-diagnostic au lipiodol ne doit être pratiqué que dans les abcès chroniques et en dehors des poussées évolutives. Il renseigne seulement sur les lumières bronchiques et n'injecte pas la cavité parenchymateuse. Exceptionnellement, on a pu injecter celle-ci sous le contrôle bronchoscopique.

Le lipiodol peut être introduit directement par ponction transpariétale, mais on court le risque d'infection pleurale.

Enfin, grâce à la tomographie qui donne des images des plans successifs, nous pouvons avoir un diagnostic complet du siège et de la forme anatomique de l'abcès.

La bronchoscopie est utilisée à la fois comme moyen de diagnostic et comme moyen thérapeutique.

Elle permet de prélever le pus en vue d'examen bactériologi-

que, de faire des biopsies en vue d'examen histologique. Le contrôle de l'état des bronches ne lui échappe pas.

Elle permet la bronchoaspiration.

La bronchoscopie permet enfin d'injecter dans l'arbre bronco-pulmonaire diverses substances thérapeutiques, notamment la pénicilline.

CHAPITRE VII

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

M. G. E.., âgé de 52 ans.

Entré le 10 juillet 1946, à l'Hôpital de Brive (Pavillon Larrey).

Son médecin traitant nous l'adresse parce qu'il a une bronchite traînante, devenue fétide depuis quelques jours. Sa température oscille entre 38° 5 et 39° 5 et se maintient ainsi depuis plus d'un mois. Le malade tousse et présente une expectoration abondante.

L'examen radio-clinique, pratiqué immédiatement, révèle la présence d'un abcès du lobe inférieur du poumon gauche : image cavitaire nette, entourée d'un parenchyme présentant une forte réaction inflammatoire. L'examen de l'expectoration ne décelle pas de bacilles de Koch, mais on se trouve en présence d'une flore microbienne composée de nombreux pneumocoques, de quelques micrococcus catarrhalis et de coccobacilles Gram négatif.

Une pénicillothérapie est aussitôt instituée:

160.000 unités-oxford quotidiennes intra-musculaires, réparties toutes les 3 heures (20.000 u. o. par injection).

Au 2e jour, la température s'abaisse à 38°.

Au 3e jour, à 37° 8. Au 4e jour, à 37° 6. Et ensuite rejoint la ligne de 37°, sur laquelle elle chevauchera jusqu'au départ du malade.

La pénicillothérapie est maintenue malgré la disparition de la température jusqu'au 27 juillet 1946, c'est-à-dire jusqu'au 18e jour (2.880.000 u. o).

Une alcoolothérapie intra-veineuse lui succède et elle sera continuée par son médecin traitant durant un mois.

Les signes radiologiques s'amélioreront parallèlement aux progrès des signes fonctionnels et généraux.

Une radiographie pratiquée huit jours après le début du trai-

tement nous montre déjà un effacement notable de l'image cavitaire, ainsi que du parenchyme environnant.

Un autre cliché pratiqué en fin de traitement montre un nettoyage quasi-total; car on ne voit plus que quelques tractus scléreux.

Le malade est venu nous voir le 1er octobre 1946. Il était en parfait état de santé.

OBSERVATION N° 2

M. R. M., âgé de 47 ans.

Entre à l'Hôpital de Brive (Pavillon Larrey) le 14 avril 1946, avec le diagnostic d'abcès du lobe inférieur du poumon droit.

L'histoire de ce malade est la suivante:

Du 15 mars 1946 au 23 mars 1946, épisode grippal avec symptomatologie de congestion pulmonaire droite. Le 23 mars, le médecin traitant préconise une radiographie qui révèle une opacité du parenchyme, dense, homogène, à contours assez nets, de la grosseur d'une mandarine occupant le lobe inférieur droit. Une pénicillothérapie est alors instituée. Elle sera supprimée le 27 mars 1946, car une amélioration clinique en imposa pour une guérison.

Mais rapidement, la température augmenta, les crachats purulents et fétides réapparurent, ce qui entraîna le 10 avril 1946 l'exécution d'un second cliché (*cliché* 1) dans lequel on lit une image cavitaire au sein de l'opacité primitive, image au fond de laquelle on voit un niveau horizontal. C'est dans cet état que *M. R. M.* nous est adressé.

Le malade est amaigri, pâle, asthénique, toussant, crachant du pus. Il présente une température oscillant entre 38° 5 et 39°. Une pénicillothérapie est immédiatement instituée, à la dose de 160.000 u. o. quotidiennes réparties toutes les 3 heures. Au 2e jour, la température chute. Le 19 avril, nous faisons une nouvelle radiographie (*cliché* 2). Le malade a déjà reçu 800.000 u. o. de pénicilline (14-19 avril). On constate sur le cliché la disparition de l'image cavitaire et la persistance de l'opacité très dense bien circonscrite, mais ne dépassant pas le volume d'une noix fraîche. Nous continuons sans arrêt la pénicilline. La température oscille maintenant entre 36° 9 et 37° 4; les crachats ont diminué, ne sont plus fétides, l'état général s'améliore.

Le 25 avril 1946, un nouveau film est impressionné (*cliché* 3) où l'on voit un nettoyage de l'opacité et l'on devine au milieu de tractus le dessin de l'image cavitaire. La pénicillothérapie est arrêtée. Le malade en a reçu 1.800.000 u. o. Nous continuons par le traitement combiné, térébenthine et alcool intra-veineux, alternativement.

Le 3 mai 1946, on fait une nouvelle radiographie (*cliché* 4) qui nous montre une dissociation complète de la masse opaque et la présence d'une image arrondie à contours nets d'un centimètre et demi de diamètre, au fond de laquelle on ne distingue aucun niveau.

Le traitement est poursuivi. L'amélioration clinique continue et le 13 mai 1946, une dernière radiographie ne montre plus dans le lobe inférieur droit que de nombreuses travées fibreuses, scléreuses, avec un reliquat de l'image cavitaire constitué par son arc de cercle supérieur.

Le malade sort de l'hôpital le 16 mai 1946. Il a récupéré un état général correct, ne tousse plus et ne crache plus. Il est entièrement apyrétique.

Il est revu le 1er juillet, le 15 septembre, puis le 15 octobre 1946. Son état de santé est excellent et il a repris son activité habituelle.

Le 1er mars 1947, nous avons rencontré *M. R. M.* et l'avons prié de bien vouloir se faire faire une radiographie (*cliché* 5). L'image radiologique est à peu près identique à celle du 13 mai 1946.

L'état général de l'ancien malade est satisfaisant.

Ces dernières constatations ont été faites près de 10 mois après sa sortie de l'Hôpital.

Nous pouvons donc conclure que nous avons bien là une guérison complète d'abcès du poumon, tant au point de vue clinique que radiologique.

OBSERVATION N° 3

M. B. L., âgé de 70 ans.

Entre à l'Hôpital de Brive (Pavillon Larrey) le 3 septembre 1946, avec le diagnostic d'abcès du lobe supérieur du poumon droit.

Son médecin nous dit que la maladie a débuté le 30 juillet 1946 par un état grippal avec foyer congestif du sommet du pou-

mon droit. La température, depuis lors, oscille entre 38° 5 et 39° 2 en même temps que s'installe progressivement une expectoration purulente et fétide et que le malade tousse et maigrit.

La radiographie que nous pratiquons dès son arrivée nous montre une opacité occupant le lobe supérieur et le lobe moyen droit. Cette opacité, homogène et peu dense, au niveau de l'apex et de la région sous-claviculaire, devient sur une largeur de deux travers de doigts très dense, tout en conservant son caractère d'homogénéité. Puis elle se clarifie, laissant voir quelques images vacuolaires et des semis de taches assez confluantes ainsi que des travées.

L'auscultation fait entendre un souffle et des râles bulleux fins surtout audibles dans la fosse sus-épineuse.

L'analyse des crachats muco-purulents, épais, verdâtres, révèle une flore microbienne abondante constituée essentiellement par des pneumocoques, des diplocoques Gram positif, et d'où sont exclus des bacilles de Koch.

La température se maintient à 39°. L'état général est mauvais; le malade tousse et crache.

Nous sommes en présence d'un malade qui est porteur d'un foyer de sclérose pulmonaire ancien au sein duquel s'est développée de la pyosclérose se compliquant d'abcès dont les contours sont difficiles à délimiter.

Le 4 septembre 1946, nous entamons une pénicillothérapie à la dose de 160.000 u. o. par jour réparties en 20.000 u. o. toutes les 3 heures, par voie intramusculaire.

Le 6 septembre 1946, on note une chute thermique. La température est de 37° 2 le matin, 37° 8 le soir. Le 9 septembre 1946, on tire un second cliché. L'opacité reste inchangée dans sa région supérieure, tandis qu'elle semble se dissocier sur le reste de son territoire. Dans l'ensemble, il n'y a pas de grandes modifications radiologiques.

Nous continuons le traitement jusqu'au 20 septembre 1946. La température n'est plus que de 36° 8 le matin et 37° 2 le soir. La toux a disparu, l'expectoration s'est raréfiée, l'état général s'est amélioré, le malade mange et récupère son tonus. Il se lève et commence à sortir.

Nous remplaçons la pénicilline par de l'éthylpneumine intraveineux tous les deux jours.

Le 23 septembre 1946, on fait un troisième et dernier cliché.

Il montre un nettoyage caractérisé par la disparition de la délimitation nette entre les régions supérieures et moyennes de l'opacité, et le moins grand nombre de taches de sa région inférieure.

L'auscultation ne fait plus entendre que des crépitations. Le souffle a disparu et l'abcès en clapier semble guéri.

Le 30 septembre 1946, le malade regagne ses foyers, entièrement apyrétique, ne toussant plus, ne crachant plus, avec un gain pondéral de 3 kg.

Il a reçu en tout 2.560.000 u. o. de pénicilline.

Le malade est revenu nous voir le 30 octobre et le 3 décembre 1946. Il a repris son activité et se maintient en parfait état de santé.

OBSERVATION N° 4

(Empruntée à la Thèse du Dr A. Rongières)

M. R. L., âgé de 37 ans.

Entré au centre de phtisiologie le 5 septembre 1946 pour un abcès du poumon récent.

Le malade a présenté, le 3 juillet 1946, un phlegmon de l'amygdale qui a bien guéri. Mais, huit jours après, la température s'est élevée progressivement à 39°, température oscillante et, le 8 août, une vomique de 200 cc de pus épais, verdâtre, fétide, a eu lieu.

Le traitement pratiqué: alcoll intra-veineux et sumédine, a amené une légère amélioration de l'état général, mais n'a pas agi sur l'expectoration. Le malade a été alors envoyé à l'hôpital en vue d'un traitement par la pénicilline.

A son entrée, le malade n'a pas de fièvre. Il a maigri de 10 kg. Il tousse et crache peu. C'est une expectoration purulente et fétide.

On ne perçoit pas de signes sthétacoustiques.

Un cliché du 6 septembre 1946 montre:

A droite: une légère accentuation des travées broncho-vasculaires et quelques calcifications.

A gauche: une opacité non homogène de la région moyenne avec, au centre, une image hydroaérique probable.

La recherche de BK est négative.

La sédimentation est à 55 %. On note une leucocytose à 12.000 avec: P.N. 63, E. 7, M. 5, L. 25.

On institue immédiatement un traitement par la pénicilline endobronchique: 100.000 unités par séance tous les jours ou tous les deux jours, jusqu'à un total de 1.000.000.

L'expectoration abondante (125 à 150 cc) purulente et fétide diminue progressivement jusqu'à 50 cc, où elle se maintient. Elle devient plus muqueuse et la fétidité disparaît.

La température est normale; l'état général s'améliore. La reprise de poids est de 7 kg.

Le malade quitte l'hôpital le 2 septembre. Il conserve une expectoration muco-purulente non fétide de moyenne abondance.

La radio montre une image comparable à celle du 6 septembre, l'opacité est aussi étendue, mais paraît un peu plus homogène et l'image hydro-aérique n'est plus visible.

Conclusion:

Abcès du poumon secondaire à un phlegmon de l'amydale. Traité sans succès par l'alcool intraveineux et la sulfaméthyldiazine. Amélioration radiologique douteuse.

OBSERVATION N° 5

(Empruntée à la Thèse du Dr A. Rongières)

M. L., âgé de 44 ans.

Entré au centre de phtisiologie le 17 juillet 1946 pour un abcès du poumon récent.

Le 25 juin 1946, ce malade a présenté un épisode pulmonaire aigu, étiqueté congestion pulmonaire et traité par la thiazomide. Mais, le 30 juin, apparaît une vomique purulente, abondante, très fétide.

A son entrée, nous trouvons un malade avec un état général très médiocre. Il a maigri de 10 kg. La température oscille entre 38° et 39°. Il rejette une expectoration purulente fétide de 200 cc environ par jour.

L'examen physique du poumon révèle de la submatité dans la fosse sous-épineuse, des sous crépitants et de la pectoriloquie aphone.

La radio montre une opacité homogène de tout le lobe supérieur droit à limite inférieure nette, correspondant à la scissure avec plusieurs pertes de substance.

Les bruits du cœur sont assourdis. La tension artérielle est de 13-7.

Le foie déborde le rebord costal d'un travers de doigt.

La formule leucocytaire montre:

Globules blancs: 6.600, dont: P. N. 85 %, E. 2, M. 5, L. 8.

Evolution durant l'hospitalisation et traitement:

1° Dès l'entrée du malade à l'hôpital, traitement par alcool IV, 60 cc. par jour et Hépatrol IM.

Aucune modification clinique:

Température se maintient autour de 38°5.

L'expectoration est inchangée, abondante (200 cc.), purulente et fétide.

Radio. — Augmentation de la cavité sous-claviculaire; pas de modification notable par ailleurs.

2° A partir du 20 juillet, le malade est mis à la pénicillothérapie générale: 30.000 toutes les 4 heures les cinq premiers jours, soit 800.000 unités par voie intramusculaire.

Locale: 100.000 tous les deux jours en instillations endobronchiques à la sonde, 10 instillations, soit un total de 1.000.000 d'unités par voie endobronchique.

Sous l'action de cette thérapeutique, on observe:

Cliniquement: amélioration considérable de l'état général. Reprise de 4 kg.

Température tombe progressivement aux environs de 37°5, l'expectoration qui a perdu sa fétidité se stabilise autour de 75 cc.

Radiologiquement: pas de modification nette.

3° Du 10 au 23 août, l'état reste stationnaire.

4° Le 23 août, on commence une nouvelle série d'instillations endobronchiques, 100.000 tous les deux jours, jusqu'à un total de 2.000.000 d'unités.

Cliniquement: pas de changement; expectoration toujours purulente, mais non fétide, a même augmenté (150 cc. par jour).

Radiologiquement: persistance de l'infiltration du lobe supérieur droit, mais d'opacité diminuée, excavation sous-claviculaire, cavité visible au-dessus de la moitié externe de la scissure.

Examen à la sortie:

Clinique: S. G. - Etat général amélioré; pas d'anorexie. S. F. - Expectoration abondante, purulente, mais de saveur fade et non fétide.

S. P. - Submatité, sous-crépitants, souffle et pectoriloquie aphone dans la fosse sous-épineuse.

Autres appareils :

Cœur: bruits sourds; tachycardie, 160; T.A. 13-8. Œdème malléolaire discret, apparaissant surtout le soir, après la fatigue, prenant le godet.

Foie : augmente de volume, deux travers de doigts, légèrement sensible. Pas d'ascite.

Radiographie.

Côté droit : infiltration non homogène, lobe supérieur droit. Assez forte excavation sous-claviculaire à condensation nette péricavitaire.

Côté gauche: accentuation des travées broncho-vasculaires.

Tomographie:

Objective une volumineuse cavité très anfractueuse, surtout antérieure (maximum à 11 cm), mais s'étendant de 7 à 13 cm. du plan postérieur. Présence de cavités plus réduites, sous-jacentes, une postérieure (à 7 cm.), deux antérieures (à 11 cm. du plan postérieur).

Conclusion:

Malade entré pour suppuration pulmonaire du lobe supérieur droit à évolution très aiguë, à potentiel destructif considérable. A l'entrée, état général grave.

Traité d'abord sans succès par l'alcool intraveineux à hautes doses, puis par la pénicillothérapie générale et locale qui entraîne une amélioration considérable de l'état général et très nette des signes fonctionnels. Par contre, les signes radiologiques ne sont guère modifiés.

OBSERVATION N° 6

(*Empruntée à la thèse du Dr A. Rongières*)

Mme M., âgée de 44 ans, ménagère.

Entrée au centre de phtisiologie le 27 mai 1946, pour un abcès du poumon évoluant depuis trois mois. En janvier 1946, cette malade a présenté une angine diphtérique avec paralysie du voile du palais qui a persisté jusqu'au mois d'avril. Au début avril 1946, est apparu un épisode pulmonaire aigu avec fièvre, petites hémoptysies et expectoration purulente abondante et fétide (depuis une quinzaine de jours déjà, elle crachait, mais n'avait pas de fièvre).

Après quatre à cinq jours, la fièvre baisse un peu et se maintient aux environs de 38°, tandis que l'expectoration se poursuit dans les mêmes conditions et que l'état général s'altère.

C'est dans cet état que nous la voyons lors de son entrée dans le service. Elle a maigri de 10 kg depuis le début de la maladie. La feuille de température montre une fièvre à grandes oscillations.

L'expectoration (200 cc. environ par jour) est d'une extrême fétidité.

A l'examen physique du poumon, on note au sommet de la matité, une respiration très diminuée et quelques râles.

A la radio: opacité assez homogène et dense, s'étendant au tiers supérieur du poumon gauche avec une cavité rétro-claviculaire, de la grosseur d'une mandarine et à niveau liquide.

Le 8 juin, on institue un traitement à la pénicilline par voie endo-bronchique: 100.000 unités les deux premiers jours, puis 50 ou 100.000 unités tous les jours ou tous les deux jours, les jours suivants. On l'interrompt le 13 juillet. A cette date, la dose totale de pénicilline administrée est de 1.500.000 unités.

La première injection (8 juin), a été suivie, le soir, d'un clocher thermique à 39°5. Le même phénomène s'est reproduit à l'occasion de plusieurs autres instillations. L'effet de la thérapeutique a été immédiat. Dès le lendemain de la première injection, la fétidité de l'haleine et de l'expectoration disparaissait. La température se rapproche de 37° en deux jours. Encore un peu irrégulière pendant un certain temps, elle se stabilise définitivement à la normale au bout d'un mois.

La quantité de l'expectoration diminue plus lentement. Elle passe de 200 à 100 cc. en 15 jours, à 50 cc. en un mois, puis reste stationnaire. Le 27 et le 29 août, on fait 10.000 unités de pénicilline intra-bronchique et du 3 au 11 août, 26 gr. de sumédine per os. L'expectoration s'abaisse à 20 cc. par jour, diminue encore par une nouvelle cure de sumédine.

Parallèlement, l'état général s'est grandement amélioré. Les clichés successifs montrent des modifications de l'image radiologique dans le sens de l'amélioration.

Le 17-7-46. — On constate une diminution de la cavité et de l'étendue de la condensation sous-jacente.

Le 6-8-46. — La cavité n'est plus visible. La condensation péricavitaire a encore diminué de surface et d'intensité.

Le 17-9-46. — Les tomographies ne montrent pas de cavité.

La malade quitte l'hôpital le 2 octobre 1946. Son état général est excellent, son poids a augmenté de 10 kg. Elle crache très peu (10 cc.)

L'examen physique du poumon montre, au sommet gauche, de la submatité et une respiration rude.

Sur la radio, une opacité assez homogène sus-claviculaire et quelques taches sous-claviculaires.

En résumé:

Abcès putride du lobe supérieur gauche dû à une embolie bronchique septique, au cours d'une paralysie diphtérique du voile du palais.

Abcès n'ayant aucune tendance à la guérison spontanée et passé à la chronicité.

Action indiscutable et rapide de la pénicilline endobronchique, marquée par la disparition de la fièvre, la disparition de la fétidité et la diminution de l'expectoration, la reprise du poids et le nettoyage radiologique progressif.

Action nette, également, de la sumédine per os qui semble avoir été efficace alors que la pénicilline n'agissait plus.

Guérison clinique, mais séquelle radiologique qui laisse le pronostic réservé.

OBSERVATION N° 7

M. P. J., âgé de 25 ans, plâtrier.

Entré le 19 janvier 1947 à l'hôpital de Purpan, dans le service de M. le Professeur Roques, salle Bouillaud.

Jusqu'en septembre 1945, le malade n'a été atteint d'aucune affection pulmonaire. Durant un séjour de trois ans en Afrique du Nord, il a contracté une amibiase et le paludisme.

Il a été opéré, en septembre 1945, d'une hernie inguinale et de l'appendicite à l'Hôpital Militaire Larrey. Quelques jours après, il présenta une expectoration abondante. On porta le diagnostic d'abcès du poumon gauche vérifié à la radio. En effet, le 21 septembre, une radiographie décèle une opacité diffuse de la partie moyenne du lobe supérieur gauche. Le 10 octobre, on note une image de collection bien délimitée avec niveau hydro-aérique. Une pénicillothérapie par voie générale est instituée. Le 26 octobre, le niveau hydro-aérique a disparu, mais il persiste une image diffuse avec tractus fibreux. En novembre, est appliqué un traitement comprenant benzoate de soude intravei-

neux, alcool intraveineux et émétine. Il ne donnera aucun résultat. Le 22 décembre, on voit, à la radio, une opacité bien nette, collectée, située du bord supérieur de la 7e côte au bord inférieur de la 8e avec image de drainage vers le hile. Le 12 mars 1946, existe une opacité diffuse allant de la 6e à la 8e côte. La pénicillothérapie est reprise par voie générale et endobronchique. Le 13 avril, l'opacification est plus intense. On n'a pratiquement pas de changement notable du foyer pulmonaire gauche. Les cavités au sein de l'opacité sont cependant moins nettes.

Le malade sort de l'Hôpital Larrey le 28 avril 1946 et est hospitalisé au Sanatorium de Purpan. Traité par la pénicilline, on n'observe pas d'amélioration. Il sort le 18 août 1946.

Son médecin l'envoie se reposer à la campagne, mais sans succès. Il revient à Toulouse le 22 septembre 1946. L'état général s'améliore alors petit à petit et on note une reprise de poids de 17 kg. Radiographiquement, l'abcès semble diminuer. L'expectoration, non fétide, diminue aussi.

Brusquement, le 2 janvier 1947, le malade est pris de frissons; l'état général s'aggrave, la température est élevée. L'expectoration devient très abondante et fétide. Vers le 15 janvier, il présente une douleur vive dans l'hémithorax gauche.

Il est hospitalisé à l'hôpital de Purpan, le 19 janvier au soir. L'état général est mauvais, l'amaigrissement important, le faciès jaunâtre. La température avoisine 40°, le pouls est rapide (110). Le sujet est dyspnéique. L'expectoration est très abondante, très fétide; le pus, mal lié, est de couleur brunâtre. La douleur très vive de tout l'hémithorax gauche est exacerbée par les mouvements.

Le malade présente un œdème important de la paroi thoracique gauche, avec voussure. Le côté ne respire pas, l'abolition des vibrations est complète. Une ponction pratiquée ne ramène pas de liquide.

La tension artérielle est de 11-7.

L'examen des urines ne révèle ni sucre, ni albumine.

L'examen des crachats ne montre pas de présence de bacilles de Koch, mais on trouve par contre des pneumocoques en assez grande abondance.

L'examen radioscopique nous permet de constater un épanchement pleural abondant.

Le 20 janvier, on fait une pleurotomie au malade et on met

en place une sonde intrapleurale par où s'écoule un pus brunâtre, fétide.

Une pénicillothérapie est instituée. Le malade reçoit le 20 janvier 500.000 u. o. « in loco » par le drain et 400.000 u. o. par voie générale. Le 21, 22 et 23 janvier il recevra les mêmes doses. Le 24, 25 et 26 janvier, il recevra chaque jour 200.000 u. o. « in loco » et 320.000 u. o. par voie générale.

Le 27 janvier, une radiographie permet de se rendre compte qu'il s'agit de la rupture de l'abcès pulmonaire dans la plèvre.

Le 27, 28 et 29 janvier, on administre 200.000 u. o. « in loco » et 160.000 u. o. par voie générale. Le 30 janvier, 160.000 u. o. par voie générale seulement. Le 31, 200.000 u. o. par la sonde et 160.000 u. o. par voie générale. Le 1er, 2 et 3 février, 160.000 u. o. par voie générale.

Depuis le 20 janvier 1947, le malade a reçu 3.400.000 u. o. de pénicilline « in loco » et 3.840.000 u. o. par voie générale, soit au total 7.240.000 u. o.

Un cliché radiographique, tiré le 17 février, permet de constater une amélioration nette et une diminution de l'épanchement pleural. La température qui se maintenait entre 37° le matin et 38° le soir, oscille maintenant autour de 37°.

Le 11 mars, on injecte au malade 20 cc. de lipiodol intra-trachéal et on fait une nouvelle radio. L'amélioration va toujours en progressant.

Le malade étant toujours en traitement à l'hôpital, nous ne pouvons pour l'instant tirer de conclusions. Il s'agit d'un abcès chronique du lobe supérieur du poumon gauche qui a résisté pendant longtemps au traitement pénicillé, mais qui, après son ouverture dans la plèvre et pleurotomie, présente une amélioration telle qu'elle doit nous permettre de bien augurer du pronostic.

OBSERVATION N° 8

M. T. L., âgé de 68 ans.

Entré le 5 février 1947, à l'hôpital de Purpan, dans le Service de M. le Professeur Roques, salle Bouillaud.

A 11 ans, le malade a eu une pleurésie. Il a passé 28 ans aux colonies où il a contracté le paludisme et la dysenterie amibienne et bacillaire. En outre, il a été atteint de coliques néphrétiques. Depuis 1945, il souffre de gastropathie.

En janvier, le malade subit une gastrectomie pour ulcus de

la petite courbure. Une semaine après son opération, il présente une expectoration abondante: crachats épais, jaunâtres, fétides, striés de sang. La toux est fréquente; il est dyspnéique. Il n'a pas de point de côté, ni de douleurs thoraciques. La température varie entre 38° et 39°. Il est hospitalité immédiatement dans le Service et on commence un traitement pénicillé.

Une radiographie pratiquée à son entrée permet de porter le diagnostic d'abcès du lobe supérieur du poumon droit. L'image hydro-aérique est bien circonscrite.

En quatre jours, il reçoit 1.500.000 u. o. de pénicilline. A ce moment, ses crachats sont peu abondants, désodorisés. Il n'a plus de dyspnée et n'a pas de douleurs thoraciques. La température varie maintenant entre 37° 2 et 38° 2.

Il a un thorax amaigri, de sonorité normale, mais une expiration soufflante aux deux sommets.

L'auscultation de son cœur est normale. Sa tension artérielle est de 11-7. Les douleurs gastriques ont disparu.

Il a 0.45 g. d'urée dans le sang; son BW est négatif. On ne décèle pas de bacilles de Koch dans ses crachats, mais simplement des germes banaux.

Le 10 février, une nouvelle radiographie permet de constater une diminution de l'image circulaire.

Le 13 février, il apparaît une phlébite, œdème blanc, prenant le godet, remontant jusqu'au genou, phlébite située au membre inférieur gauche. On ne note pas d'hydarthrose. La température à 37° 2 le matin, monte à 37° 8 le soir. Le pouls est normal et régulier. On immobilise la jambe gauche dans une gouttière.

De son entrée jusqu'au 21 février, le malade ne reçoit que de la pénicilline par voie générale, à la dose de 320.000 u. o. à peu près quotidiennement. La température tend à se rapprocher de 37°. Le 22 et 23 février, il prend 4 g. de sumédine. Le 23 au soir, la température ayant atteint 38° 8 d'une façon brusque, dès le lendemain on associe, à la même dose de sumédine, 640.000 u. o de pénicilline par voie générale. Le 25, on lui administre 200.000 u. o. de pénicilline par voie endobronchique, 640.000 u. o. par voie générale et 3 g. de sumédine. Le 26 et 27, 640.000 u. o. par voie générale. Le 28 février et le 1er mars, 400.000 u. o. par la même voie.. .

Depuis cette date, la température varie entre 36° 8 et 37° 5 et a tendance à se rapprocher de plus en plus de la ligne de 37°. Le malade a reçu en tout 9.420.000 u. o. de pénicilline.

A la date du 12 mars, sa température est bien inférieure à 37°. Il ne tousse plus et ne crache plus. Son état général est bon. Un cliché, tiré le 10 mars, montre un nettoyage radiologique presque complet.

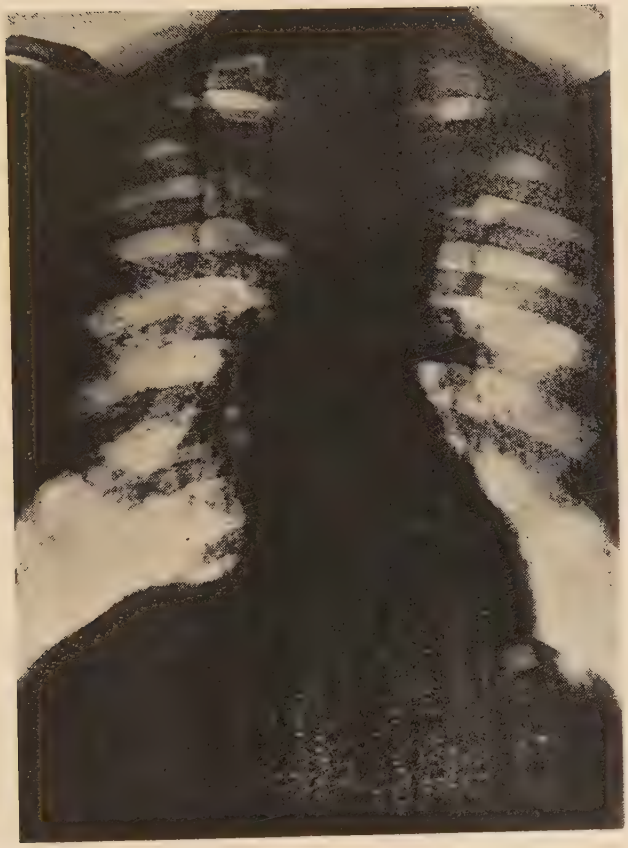
Nous devons conclure qu'il s'agit d'un abcès du poumon situé dans le lobe supérieur droit, secondaire à une intervention chirurgicale (gastrectomie). Cet abcès, traité par une pénicillothérapie à haute dose et administrée presque uniquement par voie générale, a donné un excellent résultat. Le malade est sur le point de sortir de l'hôpital. La guérison clinique est complète et il ne reste que quelques séquelles radiologiques.

Cliche n 1

Cliché n° 2

Cliché n° 3

Cliché n° 4



Cliché nº 5

CHAPITRE VIII

THÉRAPEUTIQUE

E. Sergent divise les divers modes de traitement des abcès du poumon en deux grandes catégories :

Les traitements du domaine médical et les traitements du domaine chirurgical.

Il divise la première catégorie en deux groupes:

a) Traitement médical proprement dit ou médicamenteux.

b) Traitement médical, dit « mécanique ».

La seconde catégorie est de même divisée en deux groupes :

a) Procédés chirurgicaux d'action indirecte (collapsothérapie chirurgicale).

b) Procédés chirurgicaux d'action directe.

Nous suivrons le plan de E. Sergent, mais nous diviserons le traitement médicamenteux en deux chapitres: traitement avant l'avènement de la pénicilline et la pénicillothérapie.

TRAITEMENT MÉDICAL

I. — TRAITEMENT MEDICAMENTEUX

Avant la prescription de tout médicament, il est aussi des prescriptions d'ordre général qu'il faut respecter. Le repos doit être absolu. Le régime alimentaire doit être proportionné à la fièvre, à l'appétit et à l'état digestif, mais aussi substantiel que possible. L'intestin doit être régulièrement évacué.

La médication tonicardiaque doit être instituée ainsi que les médications symptomatiques de la toux et de la dyspnée.

§ I. — *Thérapeutique avant la Pénicilline*

Autrefois, on alliait au traitement anti-infectieux un traitement symptomatique dont l'importance semblait par trop exagérée. Les principaux médicaments employés étaient :

L'eucalyptol, le goménol et le gaïacol, administrés soit par voie buccale en capsules à 0 g. 25 (2 à 6 par jour), soit en injections hypodermiques de la solution huileuse, à 10 % ou 20 %. L'huile goménolée à 10 % était aussi administrée par la voie rectale (30 cc.)

L'hyposulfite de soude, par voie buccale en potion (4 à 10 g. par jour) en injections intra-veineuses de la solution à 20 % (10 à 20 cc.)

La teinture d'ail est très active contre la fétidité: 1 g. par jour par voie buccale, en potion; en injections intra-musculaires de 1 cc. de la solution huileuse à 20 %.

Le benzoate de soude intraveineux est utilisé en solution à 10 ou 20 % de benzoate de soude chimiquement pur: 20 à 60 cc. par injection lentement poussée. On suit une posologie progressive jusqu'à l'obtention d'un goût particulier accusé par le patient et indiquant la dose utile.

L'essence de térébenthine, par voie buccale, en capsules de 0 g. 25 ou en pilules de 0 g. 10 avec, au total, 1 à 4 grammes par jour.

Parmi les méthodes biologiques doit être envisagé l'usage des vaccins ou des sérums.

On avait quelquefois recours au sérum antipneumococcique, antistreptococcique, antigangréneux polyvalent. Les résultats obtenus n'étaient pas merveilleux.

La vaccinothérapie ne peut être conseillée que dans les affections à staphylocoques. Ses résultats ne sont guère plus brillants que ceux de la sérothérapie.

Citons pour mémoire l'administration d'émétine et d'arsenicaux, d'une part dans l'abcès amibien, d'autre part lorsque l'expectoration renferme des spirochètes.

Des injections intraveineuses de carbone animal ont été faites suivant la technique suivante: une injection de 2 à 3 cc., tous les deux jours, de charbon animal en suspension dans l'eau distillée à 2 %.

Cette médication est sans danger, mais on n'a pas, à proprement parler, de résultat thérapeutique.

L'alcool intraveineux a été préconisé par LANDAU en 1931. Les résultats en sont variables. LANDAU et STAN-KAMINER conseillent d'abaisser le taux de dilution de 33 % généralement employé. En effet, on note assez rapidement une sclérose des veines et une sensation de brûlure qui se propage du pli du coude jus-

qu'au creux axillaire. La dilution à 20 % semble beaucoup mieux tolérée. Des injections de 20 à 30 cc. peuvent être répétées quotidiennement pendant 15 à 20 jours. Pour protéger le foie contre cette dose d'alcool, on pratique en même temps des injections sous-cutanées d'insuline (5 à 10 unités deux à trois fois par jour), mais ce n'est pas indispensable.

De toute façon, l'injection intraveineuse d'alcool ne paraît pas dangereuse et peut être tentée dans les processus aigus, extensifs, hyperthermiques (KOURILSKY).

Les Sulfamides.

Les sulfamides sont actifs contre les suppurations à streptocoques, à pneumocoques et à staphylocoques.

Les sulfamides employés sont très nombreux. Nous ne les passerons pas tous en revue. Parmi eux, cinq corps de premier plan sont à retenir dans la thérapeutique des abcès du poumon.

la paraaminobenzène sulfamide ou 1162 F (septoplix),
la sulfapyridine ou 693 MB (dagénan),
le sulfathiazol ou 2090 RP (thiazomide),
la sumédine ou 2632 RP,
la sulfaméthyldiazine ou 2.635 RP, sulfamide tout récent.

Les trois premiers sont actuellement un peu délaissés au profit des deux autres.

Il faut ici, comme ailleurs, utiliser des doses suffisantes: 6 à 8 grammes par jour de 1.162 F, de 693 MB ou de 2.090 RP. Il faut faire boire abondamment et surveiller la diurèse. Ce traitement ne doit pas être poursuivi au-delà de quinze jours.

La sumédine a une action remarquable, surtout lorsqu'on emploie son dérivé soluble, la solumédine en injections intraveineuses. Ce dernier produit est encore assez rare dans le commerce.

L'adjonction d'iode (iode organique ou solution de Lugol forte) peut exercer utilement son action sur les parois de l'abcès (méthode de LEGROUX).

Les résultats de cette sulfamidothérapie n'ont pas été aussi brillants que l'on espérait. Aussi a-t-on essayé d'associer aux sulfamides les médicaments déjà utilisés. On fut plus heureux quant à la réussite.

Le benzoate de soude et surtout l'alcool intraveineux ont été très employés. Les statistiques donnent des résultats variant entre 50 et 70 % de guérisons dans les abcès aigus.

Les doses de sulfaméthyldiazine sont plus importantes: 12 à 15 grammes par jour.

Son efficacité paraît nettement supérieure à celles des 4 produits cités plus haut. Aussi, depuis son apparition, les autres sulfamides ne sont plus guère employés.

§ 2. — *La Pénicillothérapie*

L'ère de la pénicilline a véritablement révolutionné la thérapeutique des abcès du poumon. Les thérapeutiques médicamenteuses précédentes ont été délaissées à son profit. Des traitements combinés ont bien été institués, en particulier le traitement pénicillo-sulfamidé, mais la thérapeutique de base reste la pénicillothérapie.

Contrairement aux sulfamides, la pénicilline ne peut être absorbée « per os », car elle est détruite par l'action du suc gastrique. On est donc contraint, d'une part, de l'administrer en injections, soit intramusculaires, soit intraveineuses, d'autre part de l'introduire localement dans le foyer de suppuration, ou tout au moins à son voisinage. Cela revient à dire qu'il y a deux grandes voies d'administration: la voie générale et la voie locale. Notre étude sera divisée de la sorte.

Au début, on se contentait de traiter le malade par pénicillothérapie générale. Les résultats, quoique bons, ne peuvent prétendre surpasser ceux obtenus par administration locale.

A. — ADMINISTRATION PAR VOIE GENERALE

a) Injections intra-musculaires:

C'est la méthode la plus employée. Ces injections entraînent une douleur cuisante, mais passagère.

On utilise des doses quotidiennes moyennes de 160.000 unités-Oxford. Les injections doivent être répétées toutes les 3 heures, ce qui fait que l'on injecte chaque fois 20.000 unités-Oxford. C'est la méthode employée dans les observations n° 1, 2 et 3. En pratique, on utilise des solutions titrant 5.000 unités-Oxford au centimètre cube, ce qui fait que l'on administre 4 cc. à chaque injection.

Il peut arriver que ces doses soient insuffisantes. On s'en rend compte par l'examen clinique, par le maintien d'une température élevée, par l'examen radiologique. A ce sujet, on a toujours une bonne amélioration clinique, alors que parfois les clichés radiologiques laissent à désirer.

Dans les abcès aigus, en même temps qu'une amélioration clinique, on a souvent un nettoyage radiologique total.

Il n'en est pas de même dans les abcès anciens où si la clinique donne parfois des résultats intéressants, la radiologie ne peut confirmer l'espoir que faisait naître l'état du malade.

Lorsque les doses injectées semblent insuffisantes, on a le recours de les augmenter. De 160.000 unités quotidiennes, on peut passer à 250.000 et 300.000 unités.

Le traitement doit être continué jusqu'à ce que l'amélioration prenne l'allure du retour des choses dans l'ordre, mais à ce moment il n'est pas permis encore de parler de guérison.

En principe, deux semaines de ce traitement permettent d'arriver à un bon résultat.

b) Injections intra-veineuses:

L'élimination par cette voie est plus rapide.

Il faut varier les lieux d'injection et diluer fortement la pénicilline dans du sérum isotonique, car on peut avoir quelquefois des thrombophlébites.

Les quantités injectées toutes les trois heures sont du même ordre que celles employées dans les injections intra-musculaires.

La voie intra-veineuse est peu employée.

D'autre part, si la voie sous-cutanée a pu être utilisée au début, elle ne l'est plus à l'heure présente.

B. — ADMINISTRATION PAR VOIE LOCALE

On peut arriver à introduire directement la pénicilline dans le foyer microbien de quatre façons: par aérosols pénicillés, par voie transthoracique, par bronchoscopie, par sonde endobronchique.

Aérosols pénicillés

Les aérosols sont constitués par une suspension, dans l'atmosphère, de particules solides ou liquides assez fines pour pouvoir échapper pratiquement à l'action de la pesanteur.

Les aérosols peuvent être assimilés à de véritables systèmes colloïdaux dont la phase dispersée est un liquide ou un solide et la phase dispersante un gaz.

Les appareils générateurs de microbrouillards sont conçus de façon à fournir des gouttelettes extrêmement fines de dimensions sensiblement égales et qui, grâce à leur mode de production jouissent de propriétés remarquables. Ce brouillard, en particulier, en se répandant, met plusieurs heures à se déposer, pénètre à la

façon d'une fumée dans tous les interstices, ne mouille pas les parois qu'il baigne.

Il existe différents appareils générateurs de microbrouillards.

Par cette méthode, en pénétrant dans les voies respiratoires, l'aérosol pénicillé atteindra d'une part et surtout les alvéoles pulmonaires, d'autre part l'abcès pulmonaire. La quantité de pénicilline arrivant au contact de l'abcès sera, de ce fait, très réduite.

Il a été démontré que, l'alvéole atteint, les aérosols peuvent passer dans le sang.

Ainsi donc, nous comprenons déjà que l'inhalation d'aérosols penicillés agira de deux façons sur le malade: surtout par voie générale (absorption alvéolaire) et par voie locale (action directe sur l'abcès).

Cette médication par aérosols pénicillés est ainsi une thérapeutique de transition entre l'administration de pénicilline par voie générale et par voie locale.

La posologie est sensiblement la même que celle décrite dans le chapitre précédent: environ 160.000 à 200.000 unités-Oxford par jour. Les inhalations se font toutes les trois heures et durent cinq à six minutes.

Les résultats enregistrés semblent meilleurs que ceux obtenus par la pénicillothérapie générale.

Pour conclure définitivement, les statistiques nous manquent.

Voie transthoracique

Il s'agit de pénétrer dans la cavité de l'abcès avec une aiguille plus ou moins longue en passant à travers la paroi thoracique.

La difficulté est de pouvoir pénétrer directement dans cette cavité. Il est indispensable de connaître la localisation exacte de l'abcès. Pour cela, la radiographie est indispensable. Un examen radiologique doit donc précéder immédiatement cette opération. Mieux encore, le travail doit être fait du début à la fin sous contrôle radiologique.

Il est un second fait qu'il ne faut pas négliger: pour que la pointe de l'aiguille arrive jusqu'à l'abcès, cette aiguille doit traverser la peau, les muscles, les plèvres pariétale et viscérale, une partie du parenchyme pulmonaire. Jusque-là, dans une telle opération, il se peut qu'il ne se passe rien d'anormal, à moins évidemment qu'il n'existe un épanchement purulent dans la cavité pleurale, auquel cas, nous aurions quelque chance d'ensemencer

le parenchyme et de provoquer la formation d'un ou de plusieurs nouveaux abcès.

Supposons qu'il n'existe aucun épanchement pleural et que l'opération d'introduction de l'aiguille jusque dans la cavité de l'abcès se soit passée normalement. Au retour, la pointe de l'aiguille repassera par la cavité pleurale et l'ensemencera presque à coup sûr. Il se produira le phénomène inverse du cas précédent. Par l'abcès, nous aurons la création d'une pleurésie purulente.

Il est donc nécessaire que nous ayons une symphyse pleurale à l'endroit de la ponction. Cette symphyse, une fois réalisée, il faut s'assurer de son existence effective par la manométrie.

Ces conditions remplies, on peut pratiquer la ponction transthoracique. L'abcès pourra être vidé et on pourra introduire la pénicilline. On peut prescrire des doses de 50.000 unités-Oxford à la fois.

L'inconvénient est qu'on ne peut répéter souvent de telles ponctions sans danger.

Cette opération réalisée avec une bonne technique est excellente. Accompagnée d'injections intra-musculaires de pénicilline, elle devrait donner d'étonnants résultats.

Bronchoscopie

Le bronchoscope est introduit dans la bronche. C'est une opération douloureuse qui ne peut être souvent renouvelée. On aspire le pus et on introduit la pénicilline. Les quantités introduites à chaque séance sont de l'ordre de 50.000 à 100.000 unités-Oxford. Le malheur est que toute la quantité de pénicilline ne parvient pas jusqu'à l'abcès. Une fois orientée dans une bronche souche, elle se perd dans les différentes ramifications bronchiques. De ce fait, l'abcès n'est touché que par un très faible pourcentage de la pénicilline introduite par le bronchoscope.

L'idéal serait d'introduire cette pénicilline le plus près possible de la cavité. C'est ce que deux auteurs marseillais ont réussi à réaliser.

Méthode endobronchique par sonde

Au Congrès de la Pénicilline à Paris, du 11 au 14 avril 1946, MM. Ch. MATTEI, M. RECORDIER, M. TRISTANI, H. METRAS et A. BARBE ont présenté 12 observations d'abcès pulmonaires traités par 4 à 12 instillations endobronchiques de 50.000 unités de pénicilline dans 20 cc. de sérum tiédi et ont tiré 40 clichés radiographiques montrant l'aspect radiologique du cathétérisme des divers pédicules zonaires du poumon. Sur douze malades ain-

si traités, sept ont eu leur guérison clinique et radiologique complète. Quatre autres très graves ont remarquablement guéri cliniquement avec nettoyage radiologique incomplet. Deux de ces malades guéris n'ont eu que de la pénicilline par voie endobronchique. Le seul échec enregistré était dû à un néoplasme suppurant.

Depuis, MM. Ch. MATTEI, M. TRISTANI et A. BARBE ont publié 50 observations complètes qui donnent les résultats suivants pour des abcès pulmonaires qui tous, sauf un, évoluaient depuis plus de deux mois :

Sur 50 cas, 20 guérisons cliniques et radiologiques, soit 40 %, maintenues depuis six à douze mois.

16 grandes améliorations, caractérisées par la guérison clinique avec persistance de quelques signes radiologiques, soit 32 %.

5 améliorations nettes caractérisées par la disparition de la fétidité et la suppression presque complète des crachats avec grande amélioration de l'état général, mais persistance des signes radiologiques, 10 %.

Enfin, 9 échecs (18 %), dont 6 néoplasmes où la suppuration seule a été améliorée, 3 « abcès vrais » non influencés, dont 2 avec poumon polykystique et un abcès typique à cavité irrétractile vérifiée.

On se rend compte des extraordinaires résultats obtenus grâce à cette méthode.

Chose curieuse, les meilleurs résultats ont été obtenus dans les abcès chroniques et pyoscléroses ; l'amélioration radiologique est importante et la guérison clinique peut être considérée comme effective.

Technique :

On utilise la sonde de H. METRAS en caoutchouc opaque à extrémité bien opacifiée, de moyenne ou petite courbure. Sous contrôle radiologique, le cheminement de ce cathéter bronchique a une direction, un aspect général très caractéristique selon le pédicule bronchique parcouru. L'anesthésie méthodique à la Pantocaïne à 1 pour 100 pour le pharyngo-larynx, à 0,5 pour 100 pour la trachée et les bronches rend très simple ce cathétérisme des pédicules zonaires toujours sans bronchoscope.

Il est possible de diriger dans les pédicules bronchiques deux sondes manœuvrées ensemble et orientées chacune dans le pédicule à cathétériser.

Dans ces opérations, il est nécessaire parfois de faire prendre

diverses positions au malade, de le faire pencher tantôt à droite, tantôt à gauche. La radio est le juge. Lorsque la sonde est le plus près possible de l'abcès, on peut alors commencer à injecter la pénicilline après avoir fait coucher le malade et l'avoir incliné du côté où se trouve l'abcès. Il est parfois nécessaire de faire une petite anesthésie à la Pantocaïne (quelques gouttes) pour ne pas provoquer la toux et l'expectoration du produit. La pénicilline doit être injectée très lentement. Les auteurs cités ci-dessus conseillaient, au début, d'introduire 50.000 unités de pénicilline. Depuis, les doses ont été augmentées. On est arrivé à injecter 100.000 unités. La dilution de la pénicilline est la même que celle utilisée par voie intramusculaire, c'est-à-dire 5.000 unités par centimètre cube, soit 100.000 unités pour 20 cc.

Lorsque l'injection est terminée, on retire la sonde avec beaucoup de précaution et on abandonne le malade pendant un quart d'heure environ dans la position qu'il occupait durant l'instillation.

II. — TRAITEMENT MECANIQUE

Le traitement médicamenteux visait à tarir les sources de la suppuration. Le traitement médical « mécanique » vise à favoriser l'évacuation du pus collecté; il cherche, en un mot, à assurer le drainage de la collection par des moyens dont peut disposer le médecin sans le secours du chirurgien.

Le drainage médical peut être réalisé par trois moyens: la position donnée au malade (drainage postural), l'aspiration (drainage bronchoscopique), la compression (drainage par expression simple, c'est-à-dire pneumothorax thérapeutique).

a) Le drainage postural:

Ce n'est que l'application au traitement des suppurations collectées du poumon, d'un principe simple et rationnel: donner au malade une position telle que, par déclivité, le pus ait tout naturellement tendance à s'écouler par la bronche de drainage. Le plus souvent, la première condition à réaliser sera de placer le sujet en position de Trendelenburg, les épaules plus basses que le siège; mais suivant les cas, le sujet devra être en même temps placé en décubitus latéral, droit ou gauche, voire même en position dorsale ou ventrale. La position de choix sera déterminée par un interrogatoire précis et approfondi, qui amènera le malade à indiquer au médecin les remarques qu'il aura pu faire lui-même quant à la position dans laquelle il lui suffit de demeurer quelque temps pour qu'une quinte de toux survienne,

accompagnée du rejet de pus. Lorsque la position de choix sera déterminée, le malade devra la prendre le plus longtemps possible, le matin en particulier.

Ce drainage postural pourra, bien souvent, s'il est appliqué dès l'apparition de la première vomique, favoriser la guérison spontanée ou la guérison médicale.

b) Le drainage bronchoscopique:

La bronchoscopie comme méthode de traitement des suppurations pulmonaires est entrée dans la pratique depuis une vingtaine d'années, sous l'impulsion de CHEVALIER-JACKSON. En France, il fallut attendre le rapport d'André BLOCH et SOULAS à la Société Française d'oto-rhino-laryngologie en 1931 pour qu'elle soit couramment employée.

L'anesthésie doit être faite par étapes successives et avec soin: pharynx, larynx et trachée. On se sert de l'anesthésique déjà cité lors de la thérapeutique endochonchique par sonde: la Pantocaïne.

La bronchoscopie, intervention délicate, doit être effectuée sans manœuvres de force, ni traumatisme, avec précision et rapidité.

Nous n'obtenons pas l'évacuation d'emblée d'une quantité importante de sécrétions. Plus importantes sont les possibilités de drainage ultérieur. L'application de Pantocaïne décongestionne les orifices bronchiques et permet l'issue de pus en rétention.

Il faut faire une place plus large aux actions d'ordre réflexe, vasomotrices et sécrétoires. Un fait significatif est la constatation assez fréquente d'une vomique après bronchoscopie, six, huit et même dix heures après l'intervention.

La technique et la conduite du traitement varient avec les formes et les évolutions.

Dans les abcès aigus, on distingue un « traitement d'attaque », suivi, si les résultats sont satisfaisants, d'un « traitement de consolidation ».

Le « traitement d'attaque » comprend deux bronchoscopies à un intervalle de 6 à 8 jours (SOULAS).

Si l'aggravation est nette, il faut cesser.

Si le mieux se caractérise, le « traitement de consolidation » s'impose: 2 à 5 séances en un mois.

Dans les abcès chroniques, le nombre des séances dépendra de bien des facteurs, surtout anatomocliniques.

Dans les abcès aigus, les auteurs sont d'accord pour déclarer

une guérison complète et définitive dans 70 % des abcès qui, après avis médical, et le plus souvent chirurgical, ne paraissent en aucune façon évoluer vers la guérison spontanée (SOULAS).

Ces conclusions de SOULAS sont proches de celles de CHEVALIER-JACKSON, KRAMER, YANKANER, MOORE et LUCKENS.

Dans les abcès chroniques, la guérison est rare, 15 à 20 % des cas.

c) Drainage par expression simple: le pneumothorax thérapeutique.

Ce drainage consiste, non plus à évacuer le pus en l'aspirant, mais en comprimant le poumon qui le contient.

Ses indications sont très discutées en raison des risques de perforation et d'infection pleurale qu'il est susceptible de provoquer. Néanmoins, il a donné des succès (RIST, JACQUELIN, ASCOLI): cette méthode ne convient qu'à quelques cas très rares d'abcès franchement centraux et unilatéraux, peu étendus, assez éloignés de la plèvre, sans processus nécrotique à marche envahissante, sans gangrène. Elle aura intérêt à être appliquée de bonne heure, avec prudence, sans élévation excessive de la dépression et devra être abandonnée à la moindre alerte.

C'est une méthode qui est loin d'avoir ici la même innocuité que dans la tuberculose pulmonaire.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

D'une façon générale, on peut poser en principe que, dans tous les cas où la guérison spontanée ou par les moyens médicaux ne peut plus être espérée, l'intervention chirurgicale est indiquée, à moins qu'elle n'expose à des risques mortels (E. SERGENT).

I. — COLLAPSOTHERAPIE CHIRURGICALE

a) La Phrénicectomie.

Le résultat que donne cette opération est à peu près identique à celui du pneumothorax thérapeutique. Comme dans ce dernier, on doit la proscrire dans les abcès situés près de la plèvre, par crainte d'une rupture dans la cavité pleurale.

On peut remplacer la phrénicectomie par l'alcoolisation du nerf phrénique. L'effet de la première est définitif, celui de la seconde est temporaire. Le nerf, au lieu d'être sectionné, est alcoolisé et peut reprendre ses fonctions ultérieurement. Il peut en effet y avoir intérêt à ne pas supprimer définitivement le fonctionnement de l'hémidiaphragme.

b) La thoracoplastie.

Les résultats ne sont guère meilleurs qu'avec le pneumothorax thérapeutique ou la phrénicectomie. Elle est pratiquement abandonnée. Le malade, par ailleurs, court de grands risques: diffusion de l'infection dans tout le poumon et infection secondaire de la plaie opératoire.

II. — PROCEDES CHIRURGICAUX D'ACTION DIRECTE

a) La pneumotomie.

Elle a pour but de drainer largement par la paroi thoracique une collection suppurée qui se draine mal par les voies bronchiques.

C'est MOSLER qui, le premier, réalisa cette opération. Puis TUFFIER, GUILLEMINET, BAUMGARTNER, SAUERBRUCH, MILLER, MULLER, HENER, etc., la perfectionnèrent.

Suivant les auteurs, l'opération est pratiquée en deux temps ou en un seul temps.

L'indication majeure de la pneumotomie est que l'abcès soit relativement récent et qu'il se trouve près de la plèvre; relativement récent pour que n'ait pas eu le temps de s'étendre le processus extensif de nécrose, auquel cas le drainage ne servirait qu'à peu de chose; près de la plèvre, pour que le drainage ne se fasse pas en parenchyme sain, ce qui provoquerait des abcès secondaires.

b) La pneumectomie.

C'est GRAHAM qui, en 1923, a préconisé le premier cette intervention.

Lorsque les conditions requises pour la pneumotomie ne sont pas satisfaites, c'est-à-dire lorsque l'abcès est déjà ancien à évolution vers la pyosclérose, et situé plus ou moins profondément dans le parenchyme, on a recours à la pneumectomie ou à la lobectomie.

La pneumectomie est la résection d'une partie du parenchyme pulmonaire.

La lobectomie est la résection de tout un lobe.

Un abcès putride, devenu chronique, ne peut être traité efficacement que par la destruction chirurgicale de tout le foyer d'infection, c'est-à-dire de tout le territoire de broncho-pneumonie chronique infectante et nécrosante (SERGENT).

c) La lobectomie.

Au début, les résultats furent catastrophiques, mais avec l'amélioration des techniques chirurgicales, il y eut une amélioration sensible.

Les conditions opératoires sont celles, plus étendues, de la pneumectomie. Mais, par contre, pour décider une telle opération, il faut être certain qu'il n'y a qu'un seul lobe d'atteint. Dans le cas contraire, on devrait théoriquement avoir recours à la pneumonectomie totale, c'est-à-dire l'exérèse de tout un poumon. Une telle opération est très rare. Son pronostic est excessivement sombre.

***

Il est des conditions et des indications plus générales qu'il est utile de préciser, concernant ces interventions.

Localisation du foyer suppuré : Elle doit être très précise en vue de déterminer la voie d'accès. Le concours de la radio est indispensable. Elle nous permet non seulement de le localiser mais de le circonscrire après injection de lipiodol. Le repérage sur la peau est fait au crayon dermographique.

Anesthésie : Pour certains, l'anesthésie locale est préférée à l'anesthésie générale, à cause de la position du malade durant l'intervention et en raison de la nocivité du narcotique pour le poumon.

Divers temps opératoires: Au début, une pneumotomie se pratiquait en deux temps. Puis l'opération en un seul temps eut son heure. Actuellement, l'intervention en plusieurs tmps est généralement admise.

Le premier temps consiste à inciser jusqu'à la plèvre pariétale. Suivant le cas, on résèque ou non une ou plusieurs côtes.

Si la plèvre est symphysée, on peut drainer ou réséquer d'emblée, mais la plupart du temps, on doit réaliser la coalescence des feuillets aux points d'incision soit par le tamponnement, soit par les caustiques, soit par la suture circulaire.

Le repérage, en vue du second temps, est réalisé par la mise en place d'un repère métallique sur la plèvre dénudée. La radio, en prêtant par la suite son concours, permet de noter les variations de la localisation qui ont pu se produire sous l'effet de différents ordres de causes.

Le deuxième temps opératoire peut comporter plusieurs étapes successives.

L'incision, après quelques jours, se fait, soit au thermocautère au rouge sombre, soit à la pince disséquante, soit au bistouri électrique: l'important est d'éviter les hémorragies primitives ou secondaires qui constituent le plus grave accident.

Les accidents peuvent être dus aussi à la septicité de la plaie opératoire.

La pénicillothérapie, surtout locale, est ici très indiquée.

Le moment de l'intervention: il est capital. On ne doit opérer ni trop tôt, ni trop tard.

Si le traitement médical n'a rien donné, on ne doit pas attendre au-delà du deuxième mois pour pratiquer l'intervention qui, à cette date, sera, généralement, une pneumotomie.

Autrefois, avant l'apparition de la pénicilline, lorsqu'il s'agissait d'un abcès grave, putride, avec signes généraux et fonctionnels alarmants, on arrivait à pratiquer la pneumotomie vers le 20e ou le 25e jour.

Comme nous l'avons déjà dit, le pourcentage de mortalité dû à ces interventions est très élevé.

Avec les progrès des techniques opératoires, il tend heureusement à s'abaisser d'une façon notable.

CHAPITRE IX

Évolution de l'abcès du poumon et indications thérapeutiques

Il est devenu classique de scinder l'évolution des abcès du poumon en deux périodes: une période aiguë (de 6 semaines environ) au cours de laquelle, soit spontanément, soit par les moyens médicaux, peut être escomptée la guérison dans la moitié des cas (40 % pour les abcès fétides, 60 % pour les abcès simples à pyogènes); puis, une période d'abcès chronique, dès le début de laquelle doivent être discutées et, s'il y a lieu, remplies, les indications chirurgicales, l'abcès n'ayant alors aucune tendance naturelle à la guérison.

I. — Période d'abcès aigu:

Elle est classiquement de six semaines. On tend actuellement à l'abréger et à ne pas temporiser au-delà de la quatrième semaine.

L'essentiel du traitement est purement médical.

C'est là que la pénicilline a son indication de choix: pénicillothérapie générale ou pénicillothérapie endobronchique suivant les cas.

Pour parler de guérison de l'abcès, il faut avoir un double test: guérison clinique et guérison radiologique. Depuis la pénicillothérapie, très souvent, l'une et l'autre sont réalisées.

Parfois, avec une bonne guérison clinique, nous avons une image radiologique qui n'en impose pas pour une guérison

Il est toutefois assez rare d'en arriver là lorsque la pénicillothérapie a été établie de bonne heure.

Très rarement, la guérison par le traitement médical n'est pas obtenue: la chirurgie s'impose.

II. — Période intermédiaire.

De la quatrième à la sixième semaine, c'est la période de la collaboration médico-chirurgicale, ou plus précisément, celle du médecin, du chirurgien, du radiologiste.

Une conduite uniforme ne peut convenir à tous les cas, mais s'il est admis que la limite de durée du traitement médical est de 6 semaines, on tend actuellement en général à opérer plus précocement. Il est souhaitable, en effet, d'éviter l'extension des lésions broncho-pneumoniques de voisinage, la formation de cavités secondaires et la condensation de la coque de pyosclérose.

En formule pratique, on peut avancer qu'un abcès du poumon qui résiste au traitement médical à la quatrième semaine de son évolution relève de la collaboration médico-chirurgicale, c'est-à-dire qu'il est susceptible d'être opéré, et que la temporisation diminue les conditions de simplicité opératoire et de résistance du malade.

Cette phase sera utilisée:

1° à compléter les investigations jusqu'alors faites en vue d'arriver à un diagnostic topographique précis (nombre, siège et dimensions des abcès, état de la plèvre et des bronches) et de fixer les conditions d'opérabilité. Les diverses méthodes radiologiques doivent être mises en œuvre en série.

2° à préparer le malade à l'intervention. Cette préparation poursuit le double but de soutenir l'état général et de refroidir les lésions. On tirera un large bénéfice de l'emploi de l'alcool intraveineux, des sulfamides, de l'installation précoce d'un drainage postural, du traitement bronchoscopique et surtout de la pénicillothérapie.

III. — Période d'abcès chronique:

C'est la période chirurgicale.

Nous avons énuméré plus haut les indications des différentes interventions. Nous rappellerons toutefois que le pronostic est fonction :

du choix du moment opportun de l'intervention,

des rapports du foyer d'infection avec la paroi thoracique,

des conditions anatomo-pathologiques du foyer d'infection lui-même.

IV. — Abcès chronique d'emblée:

Autrefois, on ne faisait pas de distinction entre les deux sortes d'abcès chroniques: c'était uniquement l'affaire du chirurgien.

La pénicilline non seulement améliore mais réussit même à guérir les abeès chroniques d'emblée, avec nettoyage radiologique.

Le résultat tend à être d'autant meilleur que plus nombreux sont les moyens actuellement employés, par exemple, en association: bronchoaspiration, alcool intraveineux, pénicillothérapie par les différentes voies.

CONCLUSIONS

Les abcès du poumon, autrefois très rares ou peut-être mal diagnostiqués, sont d'observation courante depuis la fin de la Grande Guerre. Ils s'observent en particulier chez l'adulte et sont surtout situés dans le poumon droit. Parmi eux existent des abcès à germes aérobies et des abcès à germes anaérobies chez lesquels la suppuration est très fétide.

Ils se manifestent principalement par une vomique ou une expectoration purulente qui sont accompagnées de signes de localisation et de signes généraux qui permettent de porter le diagnostic. Ce diagnostic est rendu évident par les moyens radiographiques et bronchoscopiques qu'il est indispensable de mettre en jeu.

L'abcès aigu présente une tendance marquée à la guérison spontanée.

La sclérose est le fait dominant des abcès chroniques.

Les agents thérapeutiques dont on dispose sont assez nombreux et variés.

A la phase d'abcès aigu, au drainage postural, bronchoscopique ou par expression simple, on associe un traitement anti-infectieux et symptomatique.

A l'eucalyptol, l'hyposulfite de soude, l'essence de térébenthine, le benzoate de soude ont succédé l'alcool intraveineux, les sulfamides, la pénicilline.

D'abord administrée par voie générale, la pénicilline a donné d'excellents résultats. Puis son administration par bronchoscope, par sonde endobronchique et en aérosols a permis d'obtenir de jolis succès.

La pénicilline ne peut être considérée comme une panacée universelle. Elle donne des guérisons, mais on doit aussi enregistrer des échecs, heureusement peu nombreux.

Les différentes voies d'introduction se complètent et l'association de sulfamides ou d'alcool intraveineux permettent souvent d'enlever la décision.

On ne doit parler de guérison que lorsqu'est associé à la guérison clinique le nettoyage radiologique de l'abcès et l'épreuve du temps.

Il arrive que malgré toutes ces thérapeutiques l'abcès tende à passer à la phase chronique.

C'est à ce moment que l'intervention chirurgicale s'impose : drainage par pneumotomie ou chirurgie d'exérèse.

Là encore, la pénicillothérapie est d'un grand secours, soit pour préparer le malade à l'intervention, soit pour favoriser les suites opératoires.

Que la pénicilline à elle seule entraîne la guérison ou qu'on lui associe d'autres thérapeutiques, elle a obtenu d'emblée un rôle prépondérant dans le traitement des abcès et des suppurations pulmonaires.

Vu : *Le Président de Thèse:*
E. Roques

Vu: *Le Doyen:*
J. Calvet

Vu et permis d'imprimer:

Toulouse, le 14 mars 1947

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université.
P. Dottin

BIBLIOGRAPHIE

AUBERT (V.). — L'exérèse dans le traitement des suppurations parenchymateuses invétérées du poumon (Lyon chir., 1946, 41, n° 2, p. 188-195).

BIANCANI (E. et H.) et DELAVILLE (G. et M.). — Les Aérosols L'expansion scientifique française, 1946).

CHEVALLIER (A.), VAILLE (Ch.), CHASSAGNE (P.) et Mlle GIRAUD (M.). — Les résultats de la Pénicillothérapie. Etude statistique (Presse Médicale, 1946, n° 51, p. 698-700).

CORDIER (V.), MOUNIER (P.-L.), KUHN. — Traitement des suppurations pulmonaires (Masson, Paris, 1938).

DESBUQUOIS, BRÉE, BARANTON, AYOT et PROUST. — Résultat du traitement des suppurations pleurales et pulmonaires par la pénicilline. Congrès de la Pénicilline (Presse Médicale, 1946, N° 34, p. 492).

DESFOUR (J.). — La Pénicilline (Feuilles de pratique médicale, Fichier Desfour. Mise au point 1946).

DESMEULES (R.), RICHARD (Ph.) et LEMIEUX (J.-M.). — Evolution favorable d'abcès pulmonaires multiples consécutifs à une péritonite appendiculaire (Laval méd., 1946, 11, N° 6, p. 594-604).

EKENGREN (A.). — Différents modes de guérison des abcès pulmonaires (Nord médical, 1946, N° 22, p. 1217-1220).

FULLERTON (Ch. W.) et SHANE (S. J.). — Le traitement des affections pulmonaires aiguës et chroniques par l'aérosol pénicillinique (Canad. M A J., 1946, N° 6, p. 535-539).

GENNES (L. de) et COURNOT (L.). — La Pénicilline (Presse Médicale, 1945, N° 10, p. 119-121).

ISELIN et SUREAU. — La pénicilline dans le traitement des suppurations pleurales et pulmonaires. Congrès de la pénicilline (Presse Médicale, 1946, N° 34, p. 490).

JANBON. — Les abcès du poumon (Feuilles de Pratique Médicale. Fichier Desfour, Mise au point 1945).

KNOTT (F.-A.) et CLARK (W.-H.). — L'absorption d'aérosols

de pénicilline par les poumons (The Lancet, 1945, N° 6346, p. 648).

LAGEZE (P.). — Considérations thérapeutiques au cours des abcès du poumon (J. Méd. Lyon, 1946, N° 626, p. 101-108).

LEVADITI (C.). — Mode d'action de la pénicilline (Presse Médicale, 1945, N° 6, p. 69-70).

MARYSSAEL (L.). — Les abcès du poumon (Bruxelles méd., 1946, 26, N° 20, p. 875-881).

MATTEI (Ch.), TRISTANI (M.) et BARBE (A.). — Aspect radiologique des cathétérismes zonaires du poumon au cours de la pénicillothérapie endobronchique des abcès pulmonaires (Presse Médicale, 1946, N° 47, p. 638-639).

MATTEI (Ch.), RECORDIER (M.), METRAS (H.) et BARBE (A.). — Essai de traitement des suppurations pulmonaires par des instillations endobronchiques de pénicilline (Presse Médicale, 1946, N° 13, p. 185-186).

MONOD (R.). — Emploi de la pénicilline dans 125 cas d'affections pleuro-pulmonaires. Congrès de la pénicilline (Presse Médicale, 1946, N° 34, p. 490).

NEUHOF (H.), TOUROFF (A.-S.-W.) et AUFSER ((A.-H.). — Le traitement chirurgical par drainage des abcès putrides subaigus ou chroniques du poumon (Annals of Surgery, vol. 113, N° 2, février 1941, p. 209-220).

NUTI (M.). — Abcès pulmonaire traité par aspiration endocavitaire (Policlinico, sez. prat., 1946, N° 15-16, p. 327-328).

PONTONI (L.). — Traitement des abcès pulmonaires par la pénicilline (Progr. méd., Naples, 1946, suppl. 1, p. 7-17).

PRUVOST (P.). — Les abcès du poumon (Encyclopédie Médico-Chirurgicale, 1935).

RAYNAUD (R.), HUGUENIN (A.) et ESHOUGUES (J.-R.). — De la sulfamidothérapie dans les abcès du poumon (Algérie méd., 1946, N° 3, p. 233-238).

RIMER (K.-G.). — La bronchoscopie comme moyen diagnostique et thérapeutique dans les diverses affections de l'appareil broncho-pulmonaire (Nord médical, 1946, N° 15, p. 799-803).

RONGIERES (A.). — Considérations sur l'état actuel de la thérapeutique des abcès du poumon ,Thèse Toulouse 1947).

SANTY et BERARD. — Deux observations de lobectomie pour abcès du poumon (Presse Médicale, 1946, N° 4, p. 50-51).

SÉDALLIAN (P.), VACHON (A.), MONNET (P.) et FAVRE-GILLY (J.). — La pénicilline dans le traitement des abcès du poumon (J. Méd. Lyon, 1946, 27, N° 635, p. 463-470).

SERGENT (E.). — Suppurations bronchiques, pulmonaires, pleurales et médiastinales (Masson, Paris, 1940).

SOULIÉ (P.), BOUVRAIN (Y.) et CHICHE (P.). — Purpura après absorption de 12 g. de sulfaméthyldiazine chez un sujet présentant un abcès du poumon (Sem. Hôp. de Paris, 1946, 22, N° 24, p. 1120-1122).

TERRASSE (J.) et MORY (F.). — Réflexions sur quelques cas d'affections pleuro-pulmonaires traités par la pénicilline (Poumon, 1946, N° 1, p. 41-48).

TRICERRI (F.-E.) et LANGER (L.). — La lobectomie comme traitement électif de l'abcès chronique du poumon. Analyse de 21 cas traités par lobectomie (Prensa méd. argent., 1946, 33, N° 16, p. 812-819).

WOODS (F.-M.) et Mc GRATH (E.-J.). — Traitement de l'abcès pulmonaire (Surgery, 1946, 20, N° 2, p. 187-190).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 13

CHAPITRE I. — LA PENICILLINE 15

CHAPITRE II. — LES ABCES DU POUMON. DEFINITION .. 19

CHAPITRE III. — ETIOLOGIE 21

CHAPITRE IV. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE 25

CHAPITRE V. — ETUDE CLINIQUE 27

Symptômes 27

Formes cliniques 28

Diagnostic 31

CHAPITRE VI. — RADIOLOGIE ET ENDOSCOPIE 35

CHAPITRE VII. — OBSERVATIONS 37

CHAPITRE VIII. — THERAPEUTIQUE 51

Traitement Médical. I. Trait. Médicamenteux 51

§ 1. — *Thérapeutique avant la Pénicilline* 51

§ 2. — *La Pénicillothérapie* 54

II. Trait. Mécanique 59

Traitement Chirurgical 61

CHAPITRE IX. — EVOLUTION DE L'ABCES DU POUMON ET INDICATIONS THERAPEUTIQUES 65

CONCLUSIONS 69

BIBLIOGRAPHIE 71